DIE GATTUNGEN DER PALAEARKTISCHEN TORTRICIDAE

III. ADDENDA UND CORRIGENDA

2. Teil*)

von

NIKOLAUS S. OBRAZTSOV

Sea Cliff, New York, U.S.A.

MUS. COMP. ZOOL.
LIBRARY
MAY 24 1965
HARVARD
UNIVERSITY

(Mit Abbildungen 1—6 und 4 Tafeln)

Abstract

This paper is an up-to-date synopsis of the Palearctic genera and species of the tribe Cnephasiini. It includes a complete catalogue with notes on the morphology and critical comments on the taxonomy and nomenclature of separate systematic units, also additions and corrections with reference to an earlier paper by the same author (Obraztsov, 1954—1957). Three genera of Cnephasiini (*Pternozyga* Meyrick, *Terthreutis* Meyrick, and *Epicnephasia* Danilevsky), omitted in that paper, are discussed in the present paper. A new genus *Kawabeia* is established for two species: *K. ignavana* (= *Cheimatophila* i. Christoph; type-species) and *K. razowskii* (= *Tortricodes r.* Kawabe). The genus *Pseudargyrotoza* Obraztsov has been transferred from Archipini to *Cnephasiini*, and *Palpocrinia* Kennel removed from the latter tribe to Eucosmini. New binominal combinations are established for seven species; the taxonomic status has been changed in two cases. Five names are treated as new synonyms. The definitions of *Cnephasia distinctana* Lucas and *C. fragosana* (Zeller) are corrected in accordance with the results of the examination of the type-specimens of these two species.

1. NACHTRAG UND BERICHTIGUNGEN ZUR UNTERFAMILIE TORTRICINAE

Wie dies bereits im 1.Teil der vorliegenden Addenda und Corrigenda erwähnt wurde, sind einzelne Teile meiner Revision der palaearktischen Tortricidae-Gattungen etwas rückständig geworden, was hauptsächlich durch die ununterbrochene Tätigkeit meiner zahlreichen, sich mit dem Studium der genannten Familie befassenden Kollegen und meine eigenen Untersuchungen zu erklären ist. Deshalb erscheint eine Vervollständigung und Berichtigung der bereits publizierten Angaben eine Notwendigkeit, und als erster Beitrag bringe ich nachstehend eine zeitgemäße Uebersicht der Tribus Cnephasiini, deren Studium in den letzteren Jahren besonders stark fortgeschritten ist. Dieser Nachtrag gründet sich auf die

*) Mit Unterstützung der *U.S. National Science Foundation* zur Publikation vorbereitet.

in der Literatur neulich erschienenen Beschreibungen und sonstigen Angaben, sowie meine eigenen Studien. Er bringt auch die kritischen Bemerkungen über verschiedene Probleme der Cnephasiini-Systematik. Im nachstehend folgenden Text beziehen sich alle bei den systematischen Einheiten angeführten Seitenangaben auf die durchgehende (eingeklammerte) Pagination der I. Abteilung meiner Revision ("Allgemeine Aufteilung der Familie und die Unterfamilien Tortricinae und Sparganothinae") wie diese in der *Tijdschrift voor Entomologie*, Bände 97—100, veröffentlicht wurde.

Ich halte es für die angenehme Pflicht, allen meinen Kollegen meinen herzlichen Dank auszusprechen, die diesen Nachtrag durch die Zusendung der entsprechenden Materialien und der Literatur und die brieflichen Mitteilungen zum Leben gerufen haben. Insbesondere bin ich dankbar Herrn J. D. BRADLEY (British Museum, London), Dr. W. FORSTER (Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates, München), Dr. E. JÄCKH (Uebersee Museum, Bremen) und Dr. J. RAZOWSKI (Zoologisches Institut der Polnischen Akademie der Wissenschaften, Kraków). Die sprachliche Verbesserung des Textes dieser Publikation verdanke ich Herrn J. K. OJA (Sea Cliff, N.Y.).

TRIBUS CNEPHASIINI
(Seiten 93—124, 175—193, 233—240)

Gattung **Olindia** Gn., 1845 (Seiten 98, 175)

Nachtrag: *Pyralis* (part.) FABRICIUS, 1787, Mant. Ins., vol. 2, p. 236; *Phalaena Tortrix* (part.) GMELIN, 1788, Syst. Nat., ed. 13, vol. 1, p. 2507.

O. schumacherana (F.) (Seite 175; als *ulmana*)
Nachtrag: SWATSCHEK, 1958, p. 66, fig. 67 (Larvalmorphologie; als *ulmana*); RAZOWSKI, 1959, p. 199, t. 17 fig. 1, t. 36 fig. 165, t. 54 fig. 249 (Falter, ♂ ♀-Genitalien); HANNEMANN, 1961, p. 34, fig. 50—50b, t. 3 fig. 7 (Falter, Kopf, Geäder, ♂-Genitalien).

Leider ist das Gesetz, welches die eingebürgerten, obwohl präokkupierten Namen schützt, mit Anfangswirkungsdatum 1961 limitiert (International Code, 1961, Artikel 23, b). Deshalb kann der Name *schumacherana* Fabricius, der von WOLFF (1952) für die gewöhnlich als *ulmana* Hübner bekannte Art wiederaufgestellt wurde, nicht bestreitet werden.

ab. **cruciana** Burm. (Seite 175).
Nachtrag: RAZOWSKI, 1959, p. 199.
ab. **obscurana** Burm. (Seite 175).
Nachtrag: RAZOWSKI, 1959, p. 199.

Gattung **Isotrias** Meyr., 1895 (Seiten 101, 175)

Nachtrag: *Cnephasia* (part.) CURTIS, 1826, Brit. Ent., expl. t. 100.

I. rectifasciana (Hw.) (Seite 175)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1959, p. 201, t. 17 fig. 3, t. 36 fig. 166, t. 44 fig. 250 (Falter, ♂ ♀-Genitalien); HANNEMANN, 1961, p. 34, fig. 51, 51a, t. 2 fig. 7 (Falter, Geäder,

♂-Genitalien). — Polen.
ab. pseudomodestana Obr. (Seite 176)
Nachtrag: *pseudomontana* Razowski, 1959, Acta Zool. Cracov., vol. 4, p. 201 (*Isotrias*).
ssp. insubrica M.-R. (Seite 176)
Nachtrag: Razowski, 1959, p. 202.
ssp. castiliana Rag. (Seite 176)
Nachtrag: *castillana* Razowski, 1959, Acta Zool. Cracov., vol. 4, p. 202 (*Isotrias*).

I. hybridana (Hb.) (Seite 176)
Nachtrag: Razowski, 1959, p. 203, t. 20 fig. 30, t. 36 fig. 167, t. 54 fig. 251 (Falter, ♂ ♀-Genitalien); Hannemann, 1961, p. 34, fig. 52, t. 3 fig. 11 (Falter, ♂-Genitalien). — Polen.
ssp. pedemontana Stgr. (Seite 176)
Nachtrag: Razowski, 1959, p. 204.

I. joannisana (Trti.) (Seite 176)
Nachtrag: Razowski, 1959, p. 205; 1961, p. 663, t. 86 fig. 2 (♂-Genitalien).

I. stramentana (Gn.) (Seite 176)
Nachtrag: Razowski, 1959, p. 204, t. 23 fig. 54, t. 36 fig. 168, t. 54 fig. 252 (Falter, ♂ ♀-Genitalien).
I. (?) buckwelli (Lucas) comb. nova
buckwelli Lucas, 1954, Bull. Soc. Sci. Nat. Maroc, vol. 34, p. 39 (*Anisotaenia*). — Marokko.

Gattung Propiromorpha Obr., 1955 (Seiten 102, 176)

Die in diese Gattung eingereihte *adulterinana* Kenn. erwies sich als zu *Cnephasia* Curt. gehörig. Deshalb ist *Propiromorpha* als eine monotypische Gattung zu betrachten.

P. rhodophana (HS.) (Seite 176)
Nachtrag: *rodophana* (err.) Razowski, Acta Zool. Cracov., vol. 4, p. 208 (*Penthina*). — Razowski, 1959, p. 209, t. 18 fig. 9, t. 36 fig. 170, t. 55 fig. 254 (Falter, ♂ ♀-Genitalien).

Gattung Eulia Hb., 1825 (Seiten 103, 177)

Von den Arten, die in diese Gattung eingereiht wurden, erwies sich *abdallah* Le Cerf eine Aberration der *Paraclepsis accinctana* (Chrét.) zu sein (Razowski, 1961, p. 662); *neftana* Lucas gehört zu den Phaloniidae (Razowski, 1961b, p. 535). Die Arten *ancillana* Kenn. und *dryonephela* Meyr. blieben ununtersucht.

Eu. ministrana (L.) (Seite 177)
Nachtrag: Razowski, 1959, p. 207, t. 26 fig. 78, t. 36 fig. 169, t. 55 fig. 253 (Falter, ♂ ♀-Genitalien); Swatschek, 1958, p. 66 (Larvalmorphologie); Hannemann, 1961, p. 35, fig. 53—53b, t. 2 fig. 10 (Falter, Kopf, Geäder, ♂-Genitalien).
ab. dilutiana Strand (Seite 177; als *dilutana*)
Berichtigung: *dilutiana* Strand, 1902, Nyt. Mag. Naturvid., vol. 40, p. 173 (*Eulia*); *dilutana, -us* Obraztsov, 1956, Tijdschr. v. Ent., vol. 99, p. 177 (*Eulia*; *Lophoderus*).
ab. subfasciana Stph. (Seite 177)
Nachtrag: Razowski, 1959, p. 208.

Gattung **Pseudargyrotoza** Obr., 1955 (Seiten 89, 173)

Diese Gattung wurde auf Grund der Untersuchung einer einzigen Art, *P. conwagana* (F.), aufgestellt und die weiteren vier Arten, nur wegen ihrer äußeren Aehnlichkeit mit *conwagana*, wurden zu *Pseudargyrotoza* eingereiht. Ein näheres Studium zweier von diesen Arten (*aeratana* Kenn. und *diticinctana* Wlsm.) hat doch gezeigt, daß ihre Einreihung richtig war. Dies gibt uns jetzt die Möglichkeit, die Charakteristik der Gattung zu vervollständigen. Valva länglich, distal etwas schmäler und abgerundet oder etwas stumpf angeschnitten: Sacculus verschiedenartig lang, rundstabförmig, mit einer halbfreien, mehr oder weniger abgerundeten Spitze. Uncus mittellang, leicht gebogen, länglich spatel- oder lanzettförmig. Fultura superior vollständig, bogenförmig oder in der Mitte winkelartig zugespitzt. Caulis entspringt von der Mitte des Aedoeagus oder leicht distal von dieser und ist mäßig lang oder sogar ziemlich kurz. Aedoeagus leicht gewellt, mit einem sehr langen Coecum penis, in der äußeren Hälfte fein bedornt oder ganz ohne Skulptur. Im übrigen sind die männlichen Genitalien wie in der Originalbeschreibung der Gattung. Beim Weibchen ist der Ductus bursae mehr oder weniger deutlich abgesondert, oder er bildet ein Ganzes mit dem Corpus bursae.

Larvalmorphologisch gesehen, nimmt die Gattung *Pseudargyrotoza* nach SWATSCHEK (1958) eine ganz abgesonderte Stellung unter den Tortricinae ein und zeigt eine gewisse Aehnlichkeit mit den Phaloniidae. Die Raupe hat einrangige Hakenkränze der Bauchfüße und am 7. Abdominalsegment besteht die Gruppe VII aus einer Borste. Meiner Ansicht nach handelt es sich hier nur um sekundäre Modifikationen, die im Zusammenhang mit der Lebensweise der in den Früchten lebenden Raupen steht. Nach MacKAY (1959) sind bei den Tortriciden, die als Bohrer leben, die deutlich zwei- oder dreirangigen Hakenkränze niemals beobachtet. Diese Autorin gibt noch an, daß bei manchen Cnephasiini-Raupen die Borstenzahl der Gruppe VII, sogar am 7. Abdominalsegment, unbeständig sei (MacKAY, 1962). Auch SWATSCHEK (1958) erwähnt, daß bei *Cnephasia longana* (Hw.) die Hakenkränze einrangig sind und in der „*wahlbomiana*"-Gruppe die Gruppe VII zuweilen aus einer Borste besteht.

Aus morphologischen Gründen ist es richtiger, *Pseudargyrotoza* als eine Cnephasiini-Gattung zu behandeln. Dafür sprechen die folgenden Merkmale: der stabförmige Sacculus, eine verhältnismäßig kurze Caulis, das Fehlen der Cornuti, die Reduktion der Lamella antevaginalis und das als ein undeutlicher Fleck entwickelte Signum.

P. conwagana (F.) (Seite 173)
Nachtrag: SWATSCHEK, 1958, p. 58, fig. 58 (Larvalmorphologie); HANNEMANN, 1961, p. 32, fig. 49—49b, t. 2 fig. 1 (Falter, Kopf, Geäder, ♂-Genitalien).

P. aeratana (Kenn.) (Seite 174)
Nachtrag: Diese Arbeit, Abb. 4 (♂-Genitalien).

P. diticinctana (Wlsm.) (Seite 174)
Nachtrag: ISSIKI, 1957, p. 82, t. 14 fig. 437 (Falter); diese Arbeit, Abb. 5, 6 (♂-Genitalien).

P. (?) leucophracta (Meyr.) (Seite 174).

P. (?) sumptuosana (Car.) (Seite 174).

Gattung Pternozyga Meyr., 1908

Typus generis (monot.): *Pternozyga haeretica* Meyr., 1908.
Capua (part.) WALSINGHAM, 1900, Ann. & Mag. Nat. Hist., ser. 7, vol. 5, p. 484.
Pternozyga MEYRICK, 1908, J. Bombay Nat. Hist. Soc., vol. 18, p. 621.
Epagoge (part.) DIAKONOFF, 1941, Treubia, vol. 18, p. 410.
Pternoryga (err.) VIETTE, 1952, Bull. Soc. Ent. France, vol. 57, p. 149.
Pternozya (err.) OKANO, 1959, Iconogr. Ins. Japon., vol. 1, Index, p. 40.

Kopf (DIAKONOFF, 1939, fig. 11, O; CLARKE, 1958, t. 102, fig. 1b) rauh beschuppt, Stirn mit nach vorne gerichteten Schuppen. Fühler leicht sägezähnig, bewimpert; beim Weibchen einfach, kürzer bewimpert; Basalglied durch Schuppen am Apex leicht verdickt. Labialpalpen etwa zweimal so lang wie der Kopf; 2.Glied lang, rauh beschuppt, in der Mitte leicht durch abstehende Schuppen verdickt; Terminalglied länglich, apikal gerundet, etwas kürzer als die Hälfte des 2. Gliedes. Saugrüssel kurz. Brust mit einem mäßigen Hinterschopf.

Vorderflügel (DIAKONOFF, 1939, fig. 11, N; CLARKE, 1958, t. 102, fig. 1a) breit, etwa dreieckig, ohne Costalumschlag beim Männchen; Costa gebogen; Apex zugespitzt, leicht hervortretend; Termen unter diesem eingezogen, dann gebaucht; Tornus abgerundet; Dorsum fast gerade distal, leicht gebaucht basal. 12 Adern; S leicht wellig; R_1 entspringt kurz nach der Mitte der Mittelzelle; R_2 fast doppelt so nahe zu R_3 als zu R_1, von beiden weit entfernt; R_3 stark zu R_4 genähert; R_4 und R_5 gestielt, R_4 führt in die Costa, R_5 in den Saum; M_2 an der Basis zu M_3 genähert; M_3 und Cu_1 entspringen dicht beisammen vom unteren Winkel der Mittelzelle, dann verlaufen sie parallel und voneinander entfernt; Cu_2 entspringt im letzten Drittel der Mittelzelle; A_1 meistens nur tornal entwickelt; Basalgabel A_{2+3} etwa ein Fünftel so lang wie die ganze Ader.

Hinterflügel (DIAKONOFF, 1939, fig. 11, N; CLARKE, 1958, t. 102 fig. 1a) abgerundet trapezförmig, schmäler oder fast so breit wie die Vorderflügel; Costa ganz sanft gebogen; Apex ganz unbedeutend zugespitzt, kaum hervortretend; Termen flach eingezogen; Tornus breit abgerundet; Dorsum stark und gleichmäßig gebogen. 8 Adern; S ganz sanft wellig, fast gerade; R und M_1 entspringen ganz dicht beisammen, oder aus einem Punkt, oder sie sind gestielt; M_2 basal etwa zweimal so nahe zu M_3 wie am Termen; M_3 und Cu_1 entspringen ganz dicht beisammen oder aus einem Punkt am unteren Winkel der Mittelzelle; Cu_2 entspringt etwa von der Mitte der Mittelzelle; A_1 weich; A_2 basal gabelig, stark zu A_3 genähert. Cubitus unbehaart.

Männliche Genitalien (Abb. 1, 2). Tegumen breit; Pedunculi sehr breit dorsal, gleichmäßig verjüngt ventral; Saccus breit, leicht zugespitzt. Valva in der Basalhälfte breit, in der Außenhälfte etwa halb so breit, deutlich aufgebogen und am Apex abgerundet; Sacculus umschlagartig, der inneren Valvenfläche dicht anliegend, bis zur Mitte der Valva reichend und an der Außenspitze abgerundet; Pulvinus und Processus basalis fehlen. Uncus schmal, stemmeisenförmig, am Apex leicht konkav; Gnathos mit einer langen Mittelspitze; Socii weich, mäßig lang, distal erweitert, an der Basis an den Tegumenschultern befestigt. Fultura superior bandartig, ausgebogen. Keine echte Caulis; Aedoeagus mäßig lang flach ∽-förmig

gebogen, mittels des Unterrandes des Sinus penis mit einer hohen und basal viel breiteren Fultura inferior verbunden; keine Cornuti.

Weibliche Genitalien (Abb. 3; DIAKONOFF, 1939, fig. 15, G; CLARKE, 1958, t. 102 fig. 1c, d). Papillae anales eigenartig gebaut, von außen stark eingebogen, distal etwa rektangulär, proximal stark an den Seiten gebaucht. Apophyses anteriores and posteriores etwa gleich lang. Sterigma mehr oder weniger sklerotisiert, bei der palaearktischen *minuta* kaum unterscheidbar; Seiten und Proximalrand des Sinus vaginalis schmal umrandet und stärker sklerotisiert; Antrum ziemlich lang, leicht sklerotisiert. Ductus bursae gleich breit wie das Antrum oder breiter und länger; Corpus bursae membranös; kein Signum.

Diese Gattung zählt nur fünf Arten, von welchen nur eine (*minuta* Wlsm.) in der palaearktischen Region vorkommt, die übrigen vier (*argodoxa* Meyr., *anisoptera* Diak., *haeretica* Meyr. und *melanoterma* Diak.) sind der orientalischen Region und dem Papua-Gebiet eigen. *Pternozyga* ist der *Protopterna* Meyr. nahe verwandt; die letztere hat auch eine ähnliche Verbreitung und zeichnet sich in erster Linie durch die voneinander getrennten Vorderflügeladern R_4 und R_5 und anders gebauten Labialpalpen aus.

P. minuta (Wlsm.) (Seite 170)

Berichtigung: *pusillana* Wkr., *probolias* Meyr. und *exalbescens* Meyr. sind als Synonyme dieser Art zu streichen. Nachtrag: *pusillana* (part.) DIAKONOFF, 1941, Treubia, vol. 18, p. 410 (*Epagoge*); *minutana* (err.) ISSIKI, 1957, Icones Heter. Japon. Color. Nat., vol. [1], p. 84, t. 14 fig. 448 (Falter) (*Pternozyga*). — OKANO, 1959, p. 267, t. 178 fig. 6 (Falter); diese Arbeit, Abb. 1—3 (♂ ♀-Genitalien). — Japan.

Gattung **Terthreutis** Meyr., 1918

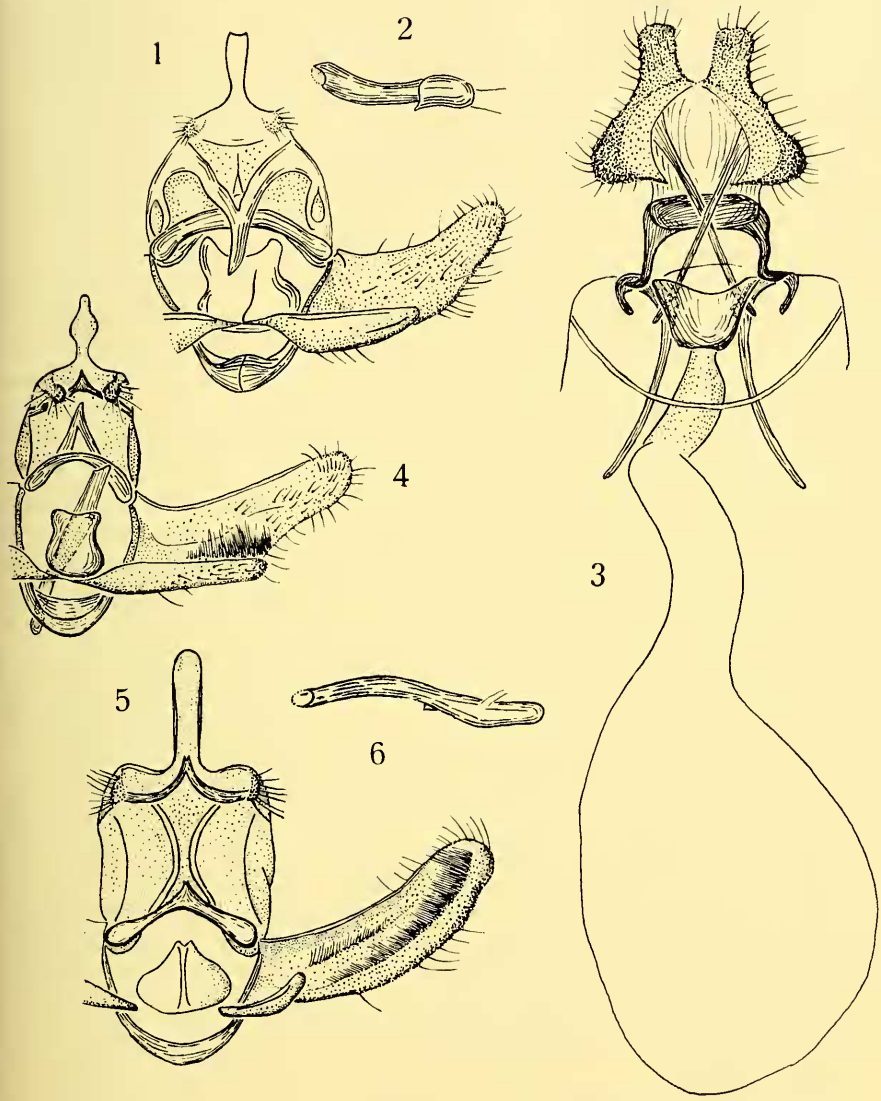
Typus generis (monot.): *Terthreutis sphaerocosma* Meyr., 1918.

Terthreutis MEYRICK, 1918, Exot. Micr., vol. 2, p. 170.

Amniodes MEYRICK, 1938, Iris, vol. 52, p. 13, Typus generis: *Amniodes xanthocycla* Meyr., 1918.

Kopf (DIAKONOFF, 1939, fig. 8, P; CLARKE, 1958, t. 12 fig. 1b, t. 115 fig. 1b) rauh beschuppt, Stirn mit mehr anliegenden Schuppen. Fühler mehr oder weniger lang büschelartig bewimpert; die des Weibchens kurz behaart; Scapus kurz, basal durch glatte Beschuppung verdickt. Labialpalpen mäßig lang, schlank, aufgebogen; Basalglied am Apex durch anliegende Schuppen erweitert; 2. Glied leicht gebogen, dünn und ziemlich glatt beschuppt; Terminalglied glatt, kurz bis mäßig lang, zugespitzt. Saugrüssel kurz bis mäßig lang. Brust mit einem schwachen Hinterschopf.

Vorderflügel (DIAKONOFF, 1939, fig. 8, O; CLARKE, 1958, t. 12 fig. 1a, t. 115 fig. 1a) unregelmäßig oval, etwa zweieinhalbmal so lang wie breit, beim Männchen ohne Costalumschlag; Costa in der Basalhälfte gebogen, weiter fast gerade; Apex breit abgerundet; Termen schräg, gerade oder vor dem Tornus leicht eingezogen; Tornus ziemlich flach abgerundet; Dorsum distal sanft, basal stärker gebogen. 12 Adern; S mehr oder weniger flachwellig bis fast gleichmäßig gebogen; R_1 entspringt von der Mitte oder kurz vor der Mitte der Mittelzelle; R_2 etwa zweimal so nahe zu R_3 wie zu R_1; R_3 bedeutend näher zu R_4 als zu R_2; R_4 und R_5 entspringen dicht beisammen oder aus einem Punkt, oder sie sind ganz kurz gestielt; R_4 führt in die Costa, R_5 in den Apex oder in den oberen Teil des Termen: M_2, M_3 und Cu_1 an der Basis fast gleich weit auseinander gestellt, aber



Cnephasiini-Arten. Abb. 1: *Pternozyga minuta* (Wlsm.), männliche Genitalien (Präparat No. 6324; Japan, 1886, Pryer; 70114, B.M.). Abb. 2: Idem, Aedoeagus. Abb. 3: Idem, weibliche Genitalien (Präparat No. 6305; Tomakomai, Japan, 26. Juni 1919; B.M.). Abb. 4: *Pseudargyrotoza aeratana* (Kenn.), männliche Genitalien (Präparat No. 5686; Japan, Issiki leg.; B.M.). Abb. 5: *Pseudargyrotoza diticinctana* (Wlsm.), männliche Genitalien (Präparat No. 5694; Japan, 1886, Pryer; Paratypus, 70438, B.M.). Abb. 6: Idem, Aedoeagus

in ihrem weiteren Verlauf weiter voneinander entfernt; Cu_1 entspringt am Unterwinkel der Mittelzelle; Cu_2 entspringt vom letzten Drittel der Mittelzelle; A_1 nur tornal entwickelt oder ganz weich; Basalgabel A_{2+3} etwa ein Viertel so lang wie die ganze Ader, oder etwas länger.

Hinterflügel (DIAKONOFF, 1939, fig. 8, O; CLARKE, 1958, t. 12 fig. 1a, t. 115 fig. 1a) so breit wie die Vorderflügel oder etwas breiter; Costa etwas bücklig an der Mitte; Apex abgerundet; Termen gleichmäßig abgerundet oder unter dem Apex leicht eingezogen; Tornus und der äußere Teil des Dorsums bilden eine gemeinsame, stark gebogene Kurve. 8 Adern; S wellig oder zuweilen fast gerade; R und M_1 gestielt; M_2 weit von M_3 entfernt und ihr fast parallel; M_3 und Cu_1 entspringen aus einem Punkt am unteren Winkel der Mittelzelle, oder sie sind kurz gestielt; Cu_2 entspringt zwischen der Mitte und dem letzten Viertel der Mittelzelle; A_1 mehr oder weniger deutlich; A_2 an der Basis kurz gabelig; A_3 ihr nahe. Cubitus unbehaart.

Männliche Genitalien (DIAKONOFF, 1939, fig. 12, G; CLARKE, 1958, t. 12 fig. 1c, 1d, t. 115 fig. 1c, 1d). Tegumen sehr breit und verhältnismäßig kurz, sphärisch; Pedunculi sehr breit; Saccus klein, bogenförmig. Valva mäßig breit, ausgezogen, fast gerade oder leicht aufgebogen, am Apex und Außenrand abgerundet; Costa ganz schmal sklerotisiert, hauptsächlich in der Basalhälfte; Sacculus schmal, distal verwischt. Uncus mäßig lang, stark gebogen, basal breiter; Gnathos mit starken, ziemlich kurzen, distal erweiterten Lateralarmen und einem verdickten, oben abgerundeten, unten ein- oder zweispitzigen Mittelvorsprung; Socii mäßig lang, hängend. Fultura superior vollständig, mehr oder weniger sklerotisiert, lateral erweitert; Fultura inferior subrhombisch, membranös. Caulis nur als eine leichte Verdickung des unteren Randes des Sinus penis angedeutet. Aedoeagus schlank, gebogen; Coecum penis kurz.

Weibliche Genitalien (DIAKONOFF, 1939, fig. 14, A; CLARKE, 1958, t. 115 fig. 2a, 2b). Papillae anales breit, etwa eiförmig. Lamella antevaginalis mäßig breit, halbkreisförmig, mit je einem, distal stärker sklerotisierten Lateralflügel. Kein abgesondertes Antrum; Ductus bursae von Cervix bursae nicht abgetrennt; Ductus seminalis mündet in den proximalen Drittel des Ductus bursae. Corpus bursae rundlich, membranös; Signum schwach sklerotisiert, rund, plattenförmig, nahe bei der Cervix bursae liegend.

Diese Gattung steht der *Cnephasia* Curt. ziemlich nahe, aber unterscheidet sich von ihr in äußeren Strukturen, sowie auch durch die Einzelheiten des Genitalbaues. Die geographische Verbreitung beschränkt sich auf die orientalische Region und von drei bekannten *Terthreutis*-Arten reicht nur *xanthocycla* Meyr. bis zu den Grenzen der Palaearktik (Yünnan). Die zwei übrigen Arten, *bulligera* Meyr. und *sphaerocosma* Meyr., sind aus Indien, Burma und Formosa bekannt.

T. xanthocycla Meyr.

xanthocycla MEYRICK, 1938, Iris, vol. 52, p. 13 (*Amniodes*). — CLARKE, 1958, p. 24, t. 12 fig. 1—1d (Falter, Kopf, Geäder, ♂-Genitalien). — Yünnan (Likiang).

Gattung Cnephasia Curt., 1826 (Seiten 104, 177)

Nachtrag: *Lobesia* (part.) LEDERER, 1859, Wien. Ent. Mschr., vol. 3, p. 328.

Nicht bei allen Arten sitzt der Aedoeagus unmittelbar auf der Fultura inferior.

Sogar bei den verhältnismäßig wenigen Arten, bei welchen dies der Fall ist, verbindet sich der Aedoeagus mit der Fultura inferior mittels einer kleinen, schuppenartigen Fortsetzung des Ventralrandes des Sinus penis. Bei den meisten Arten befindet sich zwischen dem Aedoeagus und der Fultura inferior ein mehr oder weniger langes Sklerit, welches eine ganz regelmäßige Caulis bildet. In der Art, nach welcher diese Verbindung verwirklicht wird, wollte Razowski (1959) die Rechtfertigung einer subgenerischen Aufteilung der *Cnephasia*-Arten sehen und meinte, daß den Arten ohne eine Chitinrandleiste am Sacculus auch eine einfache Verbindung des Aedoeagus mit der Fultura inferior eigen sei. Die Arten mit einer wohl entwickelten Randleiste seien dagegen durch das Vorhandensein einer mehr oder weniger entwickelten Caulis charakterisiert. Dementsprechend schlug Razowski vor, diese beiden Gruppen als zwei Untergattungen, *Anoplocnephasia* Réal und *Cnephasia* s. str., zu unterscheiden. Ohne jede eingehende Erläuterung schrieb dieser Autor weiter: „The structure of transtilla in *Anoplocnephasia* Réal differs somewhat from that of *Cnephasia* Curt. s. str." Zur Charakteristik der erst genannten „Untergattung" gab er noch zu: „Gnathos thin and lacking the terminal plate, rarely with a small such plate". Eine Nachprüfung aller dieser Merkmale zeigt doch, daß die nach dem Sacculus-Bau zu *Anoplocnephasia* gehörigen Arten wie *divisana* Raz., *grandis* Osth. und *minutula* Falk. eine Caulis wie die meisten Arten der Gruppe *Cnephasia* s. str. haben. Die Endplatte des Gnathos ist nicht nur in der Gruppe *Anoplocnephasia,* sondern auch bei manchen Arten der Gruppe *Cnephasia* s. str. ziemlich klein, so daß auch dieses Merkmal von keinem subgenerischen Wert ist. Von Art zu Art weist auch die Fultura superior („Transtilla") keine beständige Regelmäßigkeit auf. Die weiblichen Genitalien beider Gruppen weisen überhaupt keine Gruppenunterschiede auf. Dementsprechend gibt es keine genügende Beweise zur Rechtfertigung einer subgenerischen Aufteilung der Gattung *Cnephasia.* Anscheinend hat auch Razowski auf seinen Vorschlag dieser Aufteilung verzichtet, da er bei seinen neulichen *Cnephasia*-Artbeschreibungen keine Untergattungen mehr erwähnt.

Ueber die Larvalmorphologie der Gattung *Cnephasia* war längere Zeit fast gar nichts bekannt. Die neuzeitlichen Studien in dieser Richtung erwiesen sich auch für die taxonomischen Zwecke als sehr wichtig. MacKay (1962) betont, daß larvalmorphologisch *Cnephasia* und die ihr nahe verwandte *Cnephasiella* Adamcz. eine Reihe gemeinsamer Eigentümlichkeiten in der Chaetotaxie des 9.Abdominalsegments aufweisen, die solchen der Phaloniidae gewissermaßen ähnlich erscheinen. Gleichzeitig treten doch bei diesen beiden Cnephasiini-Gattungen noch manche andere Merkmale auf, die eine höhere Entwicklungsstufe aufdecken. Die *Cnephasia*-Raupen haben einen deutlich ausgebildeten Analkamm (was auch von Swatschek, 1958, bestätigt wird), der mit der Lebensweise dieser zwischen den versponnenen Blättern, Trieben und Blüten lebenden Raupen gut übereinstimmt.

In den letzten Jahren sind unsere Kenntnisse über die *Cnephasia*-Arten stark fortgeschritten, dank hauptsächlich den erfolgreichen Studien von Herrn J. Razowski. Der nachstehende Katalog (mit Bezugnahme auf die Seiten 177—185 des vorher veröffentlichten) bringt eine neue Zusammenstellung aller bekannt gewordenen Arten, deren systematische Reihenfolge vorläufig nur ganz provisorisch sein kann. Dieser Zusammenstellung gemäß, sind die folgenden Arten als Syno-

nyme zu betrachten: *pulmonariana* Réal, 1953 = *cinareana* Chrétien, 1892; *terebrana* Amsel & Hering, 1931 = *lineata* Walsingham, 1900 (die letztere wurde als eine *Doloploca*-Art aufgestellt und in dieser Gattung auch in meinem Kataloge beibehalten); *uniformana* Caradja, 1916 = *chrysantheana* Duponchel, 1843. Die als gute Arten aufgestellten *orthoxyana* Réal und *apenninicola* Obraztsov sind, die erstere als ein Synonym der *cupressivorana* Staudinger, die andere als ihre Unterart aufgefaßt. Dagegen sind die als Formen der *pumicana* Zeller angeführten *bizensis* Réal und *graecana* Rebel als eigene Arten aufzufassen. Die letztere ist mit *adulterinana* Kennel konspezifisch, die von *Propiromorpha* Obr. zu *Cnephasia* zu stellen ist. Zu *Eana* Billb. gehören die vorher als *Cnephasia*-Arten aufgefaßten *vetulana* Christoph und die irrtümlicherweise als eine Form der *chrysantheana* behandelte *freii* Weber. Von den früher in andere Gattungen gestellten Arten kommen jetzt zu *Cnephasia* die folgenden: *amseli* Lucas aus *Aphelia* Hb. und *tyrrhenica* Amsel aus *Eana* Billb. Die letztere Art ist mit *ecullyana* Réal konspezifisch. Von den vorher als „Species incertae sedis" angeführten *Cnephasia*-Arten erwiesen sich *albamana* Schmidt als zu *Epagoge* Hb. gehörig, *distinctana* Lucas eine eigene, mit *fragosana* Zeller bisweilen verwechselte *Cnephasia*-Art zu sein und *luctuosana* Rebel als zu *Zelotherses* Ld. zu stellen. *Sciaphila mesomelana* Walker ist überhaupt keine Tortriciden-Art; nach ihrem Holotypus im British Museum (Weibchen ohne Hinterleib, Schanghai, China) zu urteilen, gehört sie zweifellos zu den Phaloniidae und kann als *Hysterosia* (*Propira*) *mesomelana* (Walker) COMB. NOVA bezeichnet werden. Die Gesamtzahl der gegenwärtig als *Cnephasia* Curt. bekannten palaearktischen Arten ist 75; von diesen sind acht Arten ganz wenig untersucht und können vorläufig nur als „Species incertae sedis" bezeichnet werden. Mein voriger Katalog zählte 51 Arten.

C. **sedana** (Const.) (Seite 177)
Nachträge: *mediterranea* RÉAL, 1953, Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon, vol. 22, p. 61 (*Cnephasia, Anoplocnephasia*; nom. nud.). — RAZOWSKI, 1958a, p. 566; 1959, p. 258, t. 24 fig. 61, 62, t. 45 fig. 211, t. 60 fig. 282 (Falter, ♂ ♀-Genitalien); 1961b, p. 534 (*mediterranea*); HANNEMANN, 1961, p. 38, fig. 60 (♂-Genitalien; Aedoeagus falsch), t. 2 fig. 20 (Falter).

Die von RAZOWSKI (1957b, p. 101, fig. 2, 3) als *C. sedana amseli* Raz. aus Iran aufgestellte Unterart unterscheidet sich nach der Valvenform stark von allen mir als *sedana* bekannten Exemplaren. Ob es hier nur um die Präparationstechnik handelt oder ob die Falter aus Iran einer neuen Art angehören, kann man ohne eine eingehende Untersuchung nicht sagen. Beim Weibchen sind die Lamella postvaginalis, das Antrum und die Länge des Signum von solchen der *sedana* auch unterschieden. Die erwähnte Form hat keinen gültigen Namen, da der von RAZOWSKI veröffentlichte durch *C. amseli* (Lucas, 1952) präokkupiert wird.

f. (?ab.) **valderiana** Trti. & Vrty. (Seite 177)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1959, p. 259; 1961b, p. 529 (als *meridionalis*).
ab. **rhactivana** Raz.
rhactivana (HS. in litt.) RAZOWSKI, 1959, Acta Zool. Cracov., vol. 4, p. 259 (*Cnephasia*).
f. (?ab.) **agathana** Kenn. (Seite 177)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1958a, p. 566, t. 53 fig. 4 (Falter).

Vielleicht ist diese letztere Form in Juldus wirklich lokal beständig und könnte dort als eine Unterart, wie dies RAZOWSKI (1958a) meint, bezeichnet werden. In den Serien von Dscharkent und aus dem Kaukasus fand ich sie immer nur als einen Bestandteil der gemischten, aus verschiedenen Formen gebildeten Populationen.

ssp. **alaicana** Car. (Seite 178)

C. **stachi** Raz.
stachi RAZOWSKI, 1958, Acta Zool. Cracov., vol. 2, p. 567, t. 53 fig. 5, t. 57 fig. 29, t. 60 fig. 46 (Falter, ♂ ♀-Genitalien) (*Cnephasia, Anoplocnephasia*). — Samarkand.

C. **heinemanni** Obr. (Seite 178)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1959, p. 257, t. 24 fig. 59, t. 45 fig. 212, t. 60 fig. 283 (Falter, ♂ ♀-Genitalien).

C. **clarkei** Raz.
sedana (part.) FILIPJEV, 1934, Bull. Acad. Sci. URSS, p. 1408 (*Cnephasia*); *oricasis* (non Meyr.) RAZOWSKI, 1957, Beitr. naturk. Forsch. Südwestdeutschl., vol. 16, p. 104 (*Cnephasia*); *clarkei* RAZOWSKI, 1961, Acta Zool. Cracov., vol. 5, p. 667, t. 86 fig. 4 (♂-Genitalien) (*Cnephasia*). — OBRAZTSOV, 1957, p. 324 (unter *oricasis*); CLARKE, 1958, p. 88, t. 44 fig. 2—2b (Falter, ♂-Genitalien; als *oricasis*). — Kaschmir.

C. **minima** Raz.
minima RAZOWSKI, 1959, Acta Zool. Cracov., vol. 4, p. 258, t. 24 fig. 60, t. 45 fig. 210 (Falter, ♂-Genitalien) (*Cnephasia, Anoplocnephasia*). — Herzegowina.

C. **lineata** (Wlsm.) (Seiten 178, als *terebrana* und 192)
lineata WALSINGHAM, 1900, Ann. & Mag. Nat. Hist., ser. 7, vol. 5, p. 462 (*Doloploca*); *terebrana* AMSEL & HERING, 1931, Dtsche Ent. Zschr., p. 148 (*Tortrix*). — STAUDINGER & REBEL, 1901, p. 93, No. 1634; AMSEL, 1935, p. 290, t. 11 fig. 86 (Falter); 1935a, p. 260 (♂-Genitalien; in beiden Arbeiten als *terebrana*); RAZOWSKI, 1961, p. 667, t. 86 fig. 3 (♂-Genitalien); FILIPJEV, 1962, fig. 19b (Gnathos; als *terebrana*); diese Arbeit, Taf. 2 fig. 3, 4 (Falter, ♂-Genitalien). — Palästina.

RAZOWSKI (1961) als erster stellte die Synonymie der *lineata* und *terebrana* fest. Der Holotypus der *lineata* ist ein Männchen (Genitalpräparat No. 5667) von Palästina (TRISTRAM; 13511) und befindet sich im British Museum. Außer dem Holotypus habe ich noch einen männlichen Paratypus (Genitalpräparat No. 6163; Palästina, TRISTRAM; 13513; B.M.) untersucht. Leider lag mir kein Weibchen vor.

C. **ussurica** Fil.
ussurica FILIPJEV, 1962, Trudy Zool. Inst. Akad. Nauk SSSR, vol. 30, p. 379, fig. 17—19a (Falter, ♂-Genitalien) (*Cnephasia*). — Südussuri (Sutschan).

C. **minutula** Falk.
minutula FALKOVITSH, 1962, Trudy Inst. Zool. Akad. Nauk Kazachsk. SSR, vol. 18, p. 98, fig. 3, 4 (♂ ♀-Genitalien) (*Cnephasia*). — Südkasakstan.

C. **grandis** (Osth.) (Seite 178)
Nachtrag: Diese Arbeit, Taf. 2 Fig. 5, 6 (♂-Genitalien).

C. **orientana** (Alph.) (Seite 178)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1958a, p. 567, t. 53 fig. 6, t. 57 fig. 30, t. 60 fig. 47; 1959, p.

260, t. 24 fig. 63, 64, t. 45 fig. 213, t. 46 fig. 284 (in beiden Arbeiten: Falter, ♂ ♀-Genitalien).
ssp. (?) maraschana Car. (Seite 178)
Nachtrag: Palästina.

C. margelanensis Raz.
margelanensis RAZOWSKI, 1958, Acta Zool. Cracov., vol. 2, p. 565, t. 53 fig. 1, t. 60 fig. 45 (Falter, ♂-Genitalien) (*Cnephasia, Anoplocnephasia*). — Uzbekistan.

Solange keine Männchen bekannt sind, ist die Einreihung der *margelanensis* am Ende der Artgruppe ohne eine Randleiste am Sacculus als rein provisorisch zu betrachten.

C. divisana Raz.
divisana RAZOWSKI, 1959, Zschr. Wien. Ent. Ges., vol. 44, p. 82, fig. 2, t. 2 fig. 2 (Falter, ♂-Genitalien) (*Cnephasia*). — Kreta.

C. tristrami (Wlsm.) (Seite 178)
Nachtrag: Diese Arbeit, Taf. 1 Fig. 1—3 (Falter, ♂ ♀-Genitalien).

WALSINGHAM (1900) stellte diese Art auf Grund der vier Exemplare auf, von welchen ich nur zwei, als „Typen" bezeichneten Weibchen untersuchen konnte. Eins davon (Genitalpräparat No. 5669; „Palestine, TRISTRAM"; 13507) war falsch als ein Männchen bestimmt und als solches auch bei der Urbeschreibung erwähnt; das andere (Genitalpräparat No. 5668; „Palestine, TRISTRAM"; 13508) hatte eine richtige Geschlechtbezeichnung und ist an dieser Stelle als Lectotypus der *tristrami* gewählt. Die beiden Typen befinden sich im British Museum. Ich halte ein Stück, das Dr. E. JÄCKH (Bremen) mir freundlicherweise als *Cnephasia tristrami* mitteilte, für das Männchen dieser Art. Diese Art steht der *C. facetana* Kenn. nahe und unterscheidet sich von dieser durch eine kürzere, obwohl ebenso rudimentäre Randleiste am Sacculus.

C. facetana Kenn. (Seite 178)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1958a, p. 566, t. 53 fig. 2 (Männchen).

Die Genitalien des Typus von *facetana* sind verloren gegangen. N. FILIPJEV, der sie seinerzeits untersuchte, schrieb auf dem Zettel: „*tristrami* Wlsgh., N. Fil." (RAZOWSKI, 1958a). Leider gibt es jetzt keine Möglichkeit diese Synonymie nachzuprüfen, da der *tristrami*-Typus (s. oben) ein Weibchen ist. Nur ein größeres Material von beiden Geschlechtern der *facetana* und *tristrami*, das noch nicht vorliegt, könnte das Problem vielleicht klären. Vorläufig fasse ich als *facetana* die Art auf, deren männlichen Genitalien ich bei einem Stück aus Mesopotamien untersuchte und veröffentlichte (OBRAZTSOV, 1950, p. 313, fig. 9b).

C. tofina Meyr. (Seite 179)
Nachtrag: CLARKE, 1958, p. 88, t. 4 fig. 4—4b (Falter, ♂-Genitalien).

Bei dieser Art ist der Sacculus wohl nur in seinem Distalteil entwickelt, wo er mit einer stark chitinisierten, nach unten gerichteten Spitze endet. Die basalen drei Viertel der Randleiste sind kaum angedeutet.

C. longana (Hw.) (Seite 179)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1957, p. 127, t. 17 fig. 2, t. 21 fig. 6, t. 25 fig. 4, 5; 1958, p. 77, t. 1 fig. 4, t. 2 fig. 12, t. 5 fig. 21, 22; 1959, p. 246, t. 22 fig. 43—48, t. 43 fig. 200—202, t. 59 fig. 274 (in allen drei Arbeiten: Falter, ♂ ♀-Genitalien); 1961b, p. 532 (als *minor*); SWATSCHEK, 1958, p. 61, fig. 61 (Larvalmorphologie); HANNEMANN, 1961, p. 38, fig. 59, t. 6 fig. 21 (Falter, ♂-Genitalien); MacKAY, 1962, p. 24, fig. 25 (Larvalmorphologie). — Polen.
ab. ictericana Hw. (Seite 179)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1959, p. 247.
f. cadizensis Raz.
cadizensis RAZOWSKI, 1959, Acta Zool. Cracov., vol. 4, p. 248, t. 43 fig. 201 (♂-Genitalien) (*Cnephasia*). — Spanien (Cadiz).

Die männlichen Genitalien dieser Form sind leicht modifiziert, aber die Unterschiede der namenstypischen Form gegenüber scheinen nicht groß genug zu sein um hier eine eigene Art zu vermuten. Das Weibchen ist unbekannt.

C. nuraghana Ams. (Seite 179)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1958, p. 80, t. 1 fig. 7, t. 7 fig. 27 (Falter, ♂-Genitalien); 1959, p. 252, t. 23 fig. 55, t. 44 fig. 205 (dasselbe).

C. klimeschi Raz.
klimeschi RAZOWSKI, 1958, Polsk. Pismo Ent., vol. 27, p. 79, t. 2 fig. 13, t. 6 fig. 24 (*Cnephasia, Brachycnephasia*). — RAZOWSKI, 1959, p. 250, t. 23 fig. 49, t. 59 fig. 276 (in beiden Arbeiten: Falter, ♀-Genitalien). — Mazedonien.

C. gueneana (Dup.) (Seite 179)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1958, p. 79, t. 1 fig. 6, t. 2 fig. 14, t. 6 fig. 25, t. 7 fig. 26; 1959, p. 251, t. 23 fig. 52—54, t. 44 fig. 204, t. 59 fig. 278 (in beiden Arbeiten: Falter, ♂ ♀-Genitalien). — Malta; Cypern.
ab. segetana Z. (Seite 179)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1959, p. 251, 252.

Die als eine eigene Art beschriebene *taurominana* Raz. soll nach der Angabe ihres Autors der *gueneana* sehr ähnlich aussehen. Wie ich mich bereits an einer anderen Stelle äußerte (OBRAZTSOV, 1957, p. 321), sind auch die Genitalunterschiede beider zu gering um eine artliche Selbständigkeit der *taurominana* zu rechtfertigen. Im Vergleich zu *gueneana* beschreibt RAZOWSKI (1955) den Ductus bursae der *taurominana* als „lang und merklich deutlicher chitinisiert". Als einen weiteren Unterschied gibt er die verschiedene Länge der Apophyses anteriores und posteriores und wiederholt dies auch in seinen späteren Arbeiten (RAZOWSKI, 1958, p. 80, t. 3 fig. 15, t. 8 fig. 28; 1959, p. 250, t. 23 fig. 51, t. 59 fig. 277). Von allen drei veröffentlichten Genitalabbildungen der *taurominana* ist die die Originalbeschreibung begleitende anscheinend die richtigste, da sie die kleinsten Einzelheiten wiedergibt. Aus dieser Abbildung ist zu ersehen, daß der als „Ductus bursae" bezeichnete Teil ziemlich tief in die Bursa copulatrix geht und bis zum Signum reicht. Es ist deshalb sehr wahrscheinlich, daß es sich hier nicht un einen echten Ductus bursae handelt, sondern vermutlich um ein abgebrochenes Collum spermatophori. Die angeblich verschiedene Länge der Apophyses anteriores und posteriores bei *gueneana* und *taurominana* kann nicht als ein Artunterschied bewertet werden, da diese Länge bei *gueneana* ziemlich stark individuell variiert. Solange keine weiteren Exemplare der *taurominana* vorliegen und die Aufstellung dieser Art sich nur auf ein ein-

ziges Weibchen gründet, wäre es am besten, *taurominana* als ein Synonym der *gueneana* aufzufassen.

C. amseli (Luc.) (Seite 158)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1961, p. 663, t. 90 fig. 19 (♀-Genitalien); 1961b, p. 535.

Diese in meinem Katalog bedingungsweise zu *Aphelia* Hb. gestellte Art erwies sich als zu *Cnephasia* gehörig (RAZOWSKI, 1961). Solange die männlichen Genitalien der *amseli* nicht untersucht sind, ist die systematische Stellung dieser Art nahe bei *gueneana* nur als rein provisorisch zu betrachten.

C. laetana (Stgr.) (Seite 180)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1959, p. 225, t. 20 fig. 25, 26, t. 38 fig. 177, t. 57 fig. 263 (Falter, ♂ ♀-Genitalien); 1959a, p. 82.

C. fulturata Rbl. (Seite 181)
Nachtrag: *fulturana* RAZOWSKI, 1959, Acta Zool. Cracov., vol. 4, p. 218 (*Cnephasia*). — RAZOWSKI, 1959a, p. 83, fig. 3 (♂-Genitalien; als *fulturana*).

C. bizensis Réal (Seite 179)
pumicana (non Z.) KENNEL, 1910, Pal. Tortr., p. 212, fig. 21 (♂-Genitalien) (*Tortrix*); *bizensis* Réal, 1953, Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon, vol. 22, p. 58 (*Cnephasia*, *Brachycnephasia*). — RAZOWSKI, 1956, t. 4 fig. 5, t. 5 fig. 10 (Falter, ♂-Genitalien; als *pumicana*); 1958, p. 77, t. 1 fig. 3, t. 2 fig. 11, t. 5 fig. 20 (Falter, ♂ ♀-Genitalien); 1959, p. 249, t. 23 fig. 50, t. 43 fig. 203, t. 59 fig. 275 (dasselbe); 1961b, p. 532. — Frankreich; Spanien; Kleinasien.

Diese als eine *pumicana*-Unterart aufgestellte Art wurde auch in meinem Katalog zu *C. pumicana* (Z.) gerechnet.

C. kenneli Obr. (Seite 184)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1958, p. 80, t. 1 fig. 8, t. 8 fig. 29; 1958a, p. 573, t. 15 fig. 15, t. 58 fig. 36 (Falter, ♂-Genitalien).

C. heringi Raz.
heringi RAZOWSKI, 1958, Acta Zool. Cracov., vol. 2, p. 575, t. 55 fig. 19, 20, t. 58 fig. 38, t. 62 fig. 58 (*Cnephasia*). — RAZOWSKI, 1959, p. 244, t. 21 fig. 38, t. 42 fig. 196, t. 58 fig. 272 (in beiden Arbeiten: Falter, ♂ ♀-Genitalien); 1959a, p. 82. — Kleinasien; Kreta.

C. parnassicola Raz.
parnassicola RAZOWSKI, 1958, Acta Zool. Cracov., vol. 2, p. 581, t. 56 fig. 25, t. 59 fig. 43, t. 62 fig. 59 (*Cnephasia*). — RAZOWSKI, 1959, p. 225, t. 19 fig. 24, t. 38 fig. 179, t. 57 fig. 262 (in beiden Arbeiten: Falter, ♂ ♀-Genitalien). — Griechenland; Spanien.

C. tremewani Raz.
tremewani RAZOWSKI, 1961, Polsk. Pismo Ent., vol. 31, p. 107, fig. 3 (♀-Genitalien) (*Cnephasia*). — Algerien (Oran).

C. pumicana (Z.) (Seite 179)
Berichtigung: KENNEL, 1910, p. 212, t. 11 fig. 2 (nicht Textfigur 21!).
Nachtrag: RAZOWSKI, 1956, t. 4 fig. 5, t. 5 fig. 10 (Falter, ♂-Genitalien); 1958, p. 76, t. 1 fig. 1, 2, t. 2 fig. 9, t. 4 fig. 17, 18; 1959, p. 245, t. 21 fig. 39, 40, t. 42 fig. 197, 198, t. 59 fig. 273 (in beiden Arbeiten: Falter, ♂ ♀-Genitalien). — Dalmatien; Italien; Sizilien; Spanien; Tripolitanien; Tunis; Westkleinasien.
ssp. hagiosana Raz.
hagiosana RAZOWSKI, 1959, Zschr. Wien. Ent. Ges., vol. 44, p. 82, t. 2 fig. 3 (Falter) (*Cnephasia*). — Cypern.

Die in meinem Kataloge als *pumicana*-Unterarten angeführten *bizensis* Réal und *graecana* Rbl. erwiesen sich, die erstere als eine gute Art (s. oben), die zweite als ein Synonym der *C. adulterinana* (Kenn.) (s. unten).

C. tripolitana Raz.
tripolitana Razowski, 1958, Polsk. Pismo Ent., vol. 27, p. 76, t. 2 fig. 10, t. 4 fig. 19 (Falter, ♀-Genitalien) (*Cnephasia, Brachycnephasia*). — Tripolitanien.

C. fiorii Raz.
fiorii Razowski, 1958, Polsk. Pismo Ent., vol. 27, p. 81, t. 3 fig. 16, t. 8 fig. 30 (Falter, ♀-Genitalien) (*Cnephasia*). — Tripolitanien.

Die beiden obigen Arten wurden als der *C. pumicana* (Z.) ähnlich beschrieben. Solange ihre männlichen Genitalien ununtersucht bleiben, ist ihre Einreihung bei *pumicana* nur als provisorisch zu betrachten.

C. distinctana Luc. (Seite 184)
Nachtrag: *fragosana* (non Z.) Razowski, 1959, Acta Zool. Cracov., vol. 4, p. 253, t. 23 fig. 56, t. 44 fig. 206, t. 60 fig. 279 (Falter, ♂ ♀-Genitalien) (*Cnephasia*). — Razowski, 1961, p. 666; 1961b, p. 535 (als *fragosana*). — Südfrankreich; Sizilien; Griechenland; Kleinasien; Nordwestafrika.

Diese Art verwechselte Razowski (1959, 1961) mit *C. fragosana* (Z.), deren Typus er nicht untersuchte.

C. semibrunneata (Joann.) (Seite 178; als mit *fragosana* synonymisch angeführt)
Berichtigung und Nachtrag: *semibrunneata* Joannis, 1891, Bull. Soc. Ent. France, p. 81 (*Sciaphila*); *semibruneata* Rebel, 1901, Stgr.-Rbl. Cat. Lep. Pal. Faun., vol. 2, p. 91, No. 1609b (*Cnephasia*); *orientana* (part.) Kennel, 1910, Pal. Tortr., p. 203, t. 10 fig. 28 (*Tortrix*); *gueneana* (part.) Meyrick, 1912, Wagners Lep. Cat., pars 10, p. 44 (*Cnephasia*); *fragosana* (part.) Filipjev, 1935, Zschr. Oesterr. Ent. Ver., vol. 20, p. 49 (*Cnephasia*). — Kennel, 1910, p. 199, t. 10 fig. 29; Razowski, 1959, p. 254 (part.); 1961, p. 664, t. 91 fig. 20 (♀-Genitalien). — Nordwestafrika.

C. adulterinana (Kenn.) comb. nova (Seite 176)
adulterinana Kennel, 1901, Iris, vol. 13, (1900), p. 221 (*Lophoderus*); Synon. nov.. *graecana* Rebel, 1902, Berl. Ent. Zschr., vol. 47, p. 105 (*Cnephasia*); *pumicana* (non Z.) Graves, 1925, The Ent., vol. 58, p. 293 (*Cnephasia*); *semibrunneata* (part.) Razowski, 1959, Acta Zool. Cracov., vol. 4, p. 254, t. 24 fig. 57, t. 44 fig. 207, t. 45 fig. 208, t. 60 fig. 280 (Falter, ♂ ♀-Genitalien) (*Cnephasia*); Synon. nov.: *ochreana* Razowski, 1961, ibid., vol. 5, p. 666 (*Cnephasia*). — Staudinger & Rebel, 1901, p. 260, No. 1559bis; Kennel, 1910, p. 167, t. 8 fig. 51 (Falter); Obraztsov, 1955, p. 157; 1956, p. 108, 111 (als *adulterinana* und *pumicana* ssp. *graecana*); Razowski, 1961, p. 666 (als *graecana*); diese Arbeit, Taf. 1 Fig. 4 (♀-Genitalien). — Jugoslawien; Griechenland; Kleinasien; Nordwestafrika.

Die Holotypus von *adulterinana* (Weibchen, Genitalpräparat No. 30-Obr., Teniet el Haad, Mauretania, V.d.B.; Z.M.B.), sowie ein weiteres Weibchen aus derselben Lokalität und in derselben Sammlung, stimmen ganz gut, auch genitaliter, mit der Art überein, die von Razowski (1959) zunächst als *semibrunneata* bestimmt und dann für *graecana* anerkannt wurde. Von *C. semibrunneata* (Joann.), die vorläufig nur im weiblichen Geschlechte bekannt ist, unterscheidet sich *adulterinana* in der Form der Lamella postvaginalis, deren caudale Auswüchse bedeutend kürzer als bei *semibrunneata* sind; die ganze Lamella postvaginalis ist bei

adulterinana weniger in der cephalocaudalen Richtung ausgedehnt und hat den Proximalrand dem distalen fast parallel.

C. virginana (Kenn.) (Seite 180).

Als „*Cnephasia virginiana* Kenn." wurden von RAZOWSKI (1957b, p. 104, fig. 5, 6) die Genitalien einer Art abgebildet und beschrieben, welche sich von der KENNELschen *virginana* stark unterscheiden. Möglicherweise gehören die von RAZOWSKI untersuchten Exemplare zu einer noch unbeschriebenen Art.

C. jozefi Raz.
jozefi RAZOWSKI, 1961, Polsk. Pismo Ent., vol. 31, p. 105, fig. 4 (♀-Genitalien) (*Cnephasia*). — Algerien (Oran).

C. fragosana (Z.) (Seite 178)
Berichtigung: *fragosana* ZELLER, 1847, Isis, p. 673 (*Sciaphila*); *fragrosana* HERRICH-SCHÄFFER, 1851, Syst. Bearb. Schm. Eur., vol. 4, p. 199 (*Sciaphila*) [1850, Tortr., t. 54 fig. 379; non bin.]. — KENNEL, 1910, p. 203 (als *fragrosana*); FILIPJEV, 1935, p. 49 (♂-Genitalien); diese Arbeit, Taf. 3 Fig. 1, 2 (Falter, ♂-Genitalien). — Sizilien.

Der Lectotypus der *fragosana* (Männchen, Genitalpräparat No. 5670, Syracus, Sizilien, 21. Mai; B.M.) unterscheidet sich stark von der Art, die unter diesem Namen von RAZOWSKI (1959, 1961) aufgefaßt wurde und die in der Tat *C. distinctana* Luc. ist (s. oben). Das Weibchen der *fragosana* ist vorläufig nicht bekannt und es ist durchaus möglich, daß FILIPJEV (1935) recht hatte, als er *C. semibrunneata* (Joann.) und *fragosana* synonymisierte. Da die Typen dieser beiden Arten aus weit voneinander getrennten Lokalitäten stammen, halte ich es für zweckmäßig, *fragosana* und *semibrunneata* vorläufig als zwei verschiedene Arten zu behandeln.

C. alfacarana Raz.
alfacarana RAZOWSKI, 1958, Acta Zool. Cracov., vol. 2, p. 578, t. 56 fig. 22, t. 58 fig. 40, t. 61 fig. 53 (*Cnephasia*). — RAZOWSKI, 1959, p. 220, t. 19 fig. 17, 18, t. 37 fig. 175, t. 56 fig. 259 (in beiden Arbeiten: Falter, ♂ ♀-Genitalien). — Spanien (Sierra de Alfacar).

C. atlantis Fil. (Seite 182)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1956a, p. 207, fig. 8, 9, t. 20 fig. 5, 6 (Falter, ♂ ♀-Genitalien).

C. asiatica Kuzn.
asiatica KUZNETZOV, 1956, Rev. Ent. URSS, vol. 35, p. 447, fig. 1, 2 (♂ ♀-Genitalien) (*Cnephasia*). — Kopetdag-Gebirge.

C. communana (HS.) (Seite 180)
Nachtrag: *mediocris* Réal, 1953, Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon, vol. 22, p. 59 (*Cnephasia*); *seminigra* RÉAL, 1953, l.c. (*Cnephasia*); *pseudorthoxyana* RÉAL, 1953, l.c. (*Cnephasia*); *caprionica* RÉAL, 1953, l.c. (*Cnephasia*). — RAZOWSKI, 1957, p. 129, t. 19 fig. 2, t. 22 fig. 6, t. 26 fig. 6; 1959, p. 223, t. 19 fig. 21—23, t. 28 fig. 178, t. 56 fig. 261 (in beiden Arbeiten: Falter, ♂ ♀-Genitalien); 1959, p. 229 (als *virgaureana* ab. *mediocris*); 1961, p. 665; 1961b, p. 533; HANNEMANN, 1961, p. 40, fig. 63, t. 6 fig. 22 (Falter, ♂-Genitalien).
ab. lucia Réal (Seite 180)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1961b, p. 533.

Die von RÉAL (1953) beschriebenen und in meinem Kataloge als eigene Aberrationen angeführten *pseudorthoxyana, caprionica* und *seminigra* gehören zur Synonymie der namenstypischen *communana*-Form (RAZOWSKI, 1961, 1961b).

C. chrysantheana (Dup.) (Seite 181; S. 184, als *uniformana*)
Nachtrag: *rectilinea* Réal, 1953, Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon, vol. 22, p. 60 (*Cnephasia*); *directana* Réal, 1953, ibid., p. 60 (*Cnephasia*); *interjunctana* Réal, 1953, l.c. (*Cnephasia*); *peyerimhoffi* Réal, 1953, l.c. (*Cnephasia*); *pseudochrysantheana* Réal, 1953, l.c. (*Cnephasia*); Synon. nov.: *uniformana* Caradja, 1916, Iris, vol. 30, p. 49 (*Cnephasia*). — Razowski, 1956, t. 3 fig. 3, t. 5 fig. 8 (Falter, ♀-Genitalien; als *wilkinsoni*); 1957, p. 128, t. 18 fig. 2, t. 22 fig. 3, t. 26 fig. 2 (als *wilkinsoni*); 1959, p. 236, t. 21 fig. 34, t. 40 fig. 187—189, t. 58 fig. 269 (in beiden letzteren Arbeiten: Falter, ♂ ♀-Genitalien); 1961, p. 665 (als *alternella*); 1961b, p. 530, 533, 534 (Synonymie); Hannemann, 1961, p. 35, fig. 54, t. 6 fig. 19 (Falter, ♂-Genitalien).
ab. vulgaris Réal (Seite 182)
Nachtrag: Razowski, 1961b, p. 534.
ab. diffusana Haud. (Seite 182)
Nachtrag: Razowski, 1959, p. 238.

Die bei dieser Aberration als ein Synonym angeführte *parvana* Réal gehört zur Synonymie der namenstypischen *chrysantheana*-Form, sowie auch die meisten anderen der von Réal (1953) beschriebenen Aberrationen.

ab. siennicolor Réal (Seite 182)
Nachtrag: Razowski, 1959, p. 238; 1961b, p. 533.

Nach einer brieflichen Mitteilung des Herrn J. Razowski gehört die als eine eigene Art aufgestellte *C. uniformana* Car. zur Synonymie von *chrysantheana*. Die von mir der *chrysantheana* als eine Aberration zugerechnete *freii* Web. erwies sich als zu *Eana* Billb. gehörig (Sauter, 1961).

Wie früher (Obraztsov, 1956, p. 113; 1957, p. 322) bestehe ich auch jetzt auf der Zweckmäßigkeit, den Namen *chrysantheana* in seinem eingebürgerten Sinne für die in Frage stehende Art zu erhalten. Das würde auch im Interesse der Nomenclaturstabilität wichtig sein. Aus diesem Grunde kann ich nicht Razowskis (1961) Vorschlag akzeptieren, den Namen *chrysantheana* Dup. auf die als *C. cinareana* Chrét. bekannte Art zu verlegen und die gewöhnlich als *C. chrysantheana* (Dup.) bekannte Art als *C. wilkinsoni* Réal oder *C. alternella* Stph. zu bezeichnen. Außerdem muß es notiert werden, daß der letztgenannte Name für *chrysantheana* unbrauchbar ist, da Stephens (1852, p. 65) nicht der Originalautor dieses Namens war. Er hat nämlich den Namen *Phalaena Tinea alternella* (Schiffermiller & Denis, 1776, p. 135) verwendet, ohne Rücksicht auf einen ähnlichen Gebrauch dieses Namens bei Treitschke (1832, p. 39) zu nehmen, der bereits 20 Jahre früher als Stephens die jetzt als *Tortricodes tortricella* (Hb.) bekannte Art als *Lemmatophila alternella* (Schiff.) bezeichnete.

C. stolidana (Wkr.) comb. nova
stolidana Walker, 1863, List Spec. Lep. Ins. B. M., pars 28, p. 346 (*Sciaphila*); ?*wahlbomiana* Issiki, 1922, Zool. Mag. (Tokyo), vol. 34, p. 285 (*Cnephasia*); ?*chrysantheana* (non Dup.) Yasuda, 1962, Publ. Ent. Lab. Univ. Osaka Pref., No. 7, p. 51, fig. 3 (1—12), t. 1 fig. 13 (Falter, ♂ ♀-Genitalien, Larvalmorphologie) (*Cnephasia*). — Diese Arbeit, Taf. 2 Fig. 1, 2 (Falter, ♀-Genitalien). — Ostchina (Schanghai); ?Japan.

Der Holotypus dieser Art ist ein Weibchen aus Schanghai (Genitalpräparat No. 5681) im British Museum. Wie äußerlich so auch genitaliter steht *stolidana* der

chrysantheana Dup. nahe, aber unterscheidet sich von der letzteren durch ein in der Mitte eingedrücktes Sterigma. Leider verfüge ich gegenwärtig nur über ein einziges, ganz schlechtes Foto der Genitalien, das dieses Merkmal undeutlich widergibt. Das Sterigma der *stolidana* steht dem der *cinereipalpana* näher als dem der *chrysantheana,* aber hat den Caudalrand seiner Laterallappen nicht konvex sondern eher etwas konkav. Außerdem sind bei *stolidana* die inneren Winkel dieser Lappen deutlich zugespitzt, während sie bei *cinereipalpana* breit abgerundet sind. Das Antrum ist bei *stolidana* viel schmäler als bei *chrysantheana* und hat keine deutlichen Colliculi. In dieser Richtung erinnert es an das Antrum der *cinereipalpana*, aber es ist etwas schmäler. Zur *stolidana* gehört anscheinend die von YASUDA (1962) als *chrysantheana* bestimmte Art, die nach seiner Mitteilung die einzige aus Japan bekannte *Cnephasia*-Art sei. Die männlichen Genitalien dieser Art erinnern an die der *chrysantheana*, aber die Sacculus-Spitze ist etwas anders gebaut und der ganze Sacculus ist merklich kürzer; außerdem hat der Aedoeagus einen ventralen Aufschlag kurz vor seiner Spitze. In dieser Beziehung ist der Aedoeagus der japanischen Art dem der *cinereipalpana* ähnlich, aber bei der letzteren befindet sich der Aufschlag auf der Dorsalseite des Aedoeagus, dessen ganze Form (sowie die Endplatte des Gnathos und der Sacculus) ganz anders aussieht. Die weiblichen Genitalien der japanischen Art sind denen der *stolidana* ziemlich ähnlich.

C. syriella Raz.
syriella RAZOWSKI, 1956, Acta Zool. Cracov., vol. 1, p. 21, t. 3 fig. 1, t. 5 fig. 6 (Falter, ♀-Genitalien) (*Cnephasia*). — RAZOWSKI, 1959a, p. 83. — Syrien; Kleinasien; Cypern.

C. hispanica Obr. (Seite 181)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1959, p. 239, t. 40 fig. 190 (♂-Genitalien).

C. anatolica Obr. (Seite 182).

C. octomaculana Stph. (Seite 182)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1959, p. 240, t. 21 fig. 35, t. 41 fig. 191, t. 58 fig. 270 (Falter, ♂ ♀-Genitalien).

C. cinereipalpana Raz.
cinereipalpana RAZOWSKI, 1958, Acta Zool. Cracov., vol. 2, p. 581, t. 56 fig. 27, 28, t. 59 fig. 44, t. 62 fig. 57 (Falter, ♂ ♀-Genitalien). — Südussuri (Wladiwostok).

C. kurentzovi Fil.
kurentzovi FILIPJEV, 1962, Trudy Zool. Inst. Akad. Nauk. SSSR, vol. 30, p. 380, fig. 20, 21 (Falter, ♂-Genitalien) (*Cnephasia*). — Südussuri (Sutschan).

Diese Art wurde nach zwei schlecht erhaltenen Exemplaren aufgestellt und ihre Originalbeschreibung enthält keine besonderen Merkmale, die *kurentzovi* von *C. cinereipalpana* Raz. deutlich trennen könnten. Die vorhandene Genitalabbildung ist ziemlich schematisch; außerdem ist sie in Seitenansicht dargestellt, wodurch kein Vergleich beider Arten möglich ist. Da die beiden Arten aus einander nahe liegenden Lokalitäten stammen, ist es nicht ausgeschlossen, daß sie artlich zusammen gehören. Nur ein Vergleich der Genitalpräparate könnte vielleicht das Problem lösen.

C. tolli Raz.
tolli RAZOWSKI, 1956, Acta Zool. Cracov., vol. 1, p. 22, t. 4 fig. 4, t. 5 fig. 9 (*Cnephasia*). — RAZOWSKI, 1959, p. 243, t. 21 fig. 37, t. 41 fig. 193, 194, t. 42 fig. 195 (in beiden Arbeiten: Falter, ♂-Genitalien). — Palästina; Cypern.
f. palaestinensis Ams.
palaestinensis AMSEL, 1958, Zschr. Wien. Ent. Ges., vol. 43, p. 71 (*Cnephasia*). — Palästina.

Bei der f. *palaestinensis* handelt es sich um ein einziges Männchen aus Abu Goasch bei Jerusalem, bei dem der Aedoeagus etwas länger und schmäler als bei *tolli* ist und keine Crista hat. J. RAZOWSKI, dem dieses Exemplar zusammen mit dem Genitalpräparat vorlag, bestimmte es als seine *tolli*, aber mit einem Fragezeichen. AMSEL (1958) beschrieb dieses Exemplar als eine Unterart von *tolli*. Sollte *palaestinensis* nur eine individuelle Modifikation dieser Art sein, dann bedürft sie keinen besonderen Namen; sonst wäre diese Form besser als eine eigene Art zu bezeichnen.

C. cupressivorana (Stgr.) (Seite 181; S. 180, als *orthoxyana*)
Nachtrag: *orthoxyana* RÉAL, 1951, Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon, vol. 20, p. 224, fig. 1, 2 (♂ ♀-Genitalien) (*Cnephasia*); *reducta* RÉAL, 1951, ibid., p. 225 (*Cnephasia*); *confluentana* RÉAL, 1951, ibid., p. 225 (*Cnephasia*). — RAZOWSKI, 1956, p. 22, t. 3 fig. 2, t. 5 fig. 7 (Falter, ♂-Genitalien); 1958a, p. 580; 1959, p. 220, t. 19 fig. 19, 20, t. 37 fig. 176, t. 56 fig. 260 (Falter, ♂ ♀-Genitalien); p. 221 (*orthoxyana*); 1961, p. 664; 1961b, p. 528, 529 (Synonymie).
ab. styx Réal (Seite 180)
Nachtrag: *orthoxyana* (part.) RAZOWSKI, Acta Zool. Cracov., vol. 4, p. 221 (*Cnephasia*). — RAZOWSKI, 1961b, p. 529.
f. apenninicola Obr. (Seite 181; als selbständige Art)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1959, p. 221. — Griechenland; Sardinien; „Austria" (?Dalmatien oder ?Istrien).

Die Formen *reducta* und *confluentana*, sowie *orthoxyana*, alle von RÉAL (1951) aufgestellt, gehören zur Synonymie der *cupressivorana* Stgr. (s. oben).

C. conspersana Dougl. (Seite 181)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1959, p. 243, t. 21 fig. 36, t. 41 fig. 193, 194, t. 58 fig. 271 (Falter ♂ ♀-Genitalien). — Spanien.
ab. albospersana P. & M. (Seite 181)
Nachtrag: SYNON. NOV.: *albospersana* RAZOWSKI, 1959, Acta Zool. Cracov., vol. 4, p. 242 (*Cnephasia*).

C. tyrrhaenica Ams. (Seite 191; als *tyrrhaenica* und *ecullyana*)
Berichtigung und Nachtrag: *tyrrhaenica* AMSEL, 1951, Fragm. Ent., vol. 1, p. 108, fig. 8 (♂-Genitalien) (*Cnephasia*); *ecullyana* RÉAL, 1951, Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon, vol. 20, p. 228, fig. 3, 4 (♂ ♀-Genitalien) (*Cnephasia, Hypostephanuncia*). — RAZOWSKI, 1958a, p. 570; 1959, p. 255, t. 24 fig. 58, t. 45 fig. 209, t. 60 fig. 281 (Falter, ♂ ♀-Genitalien); 1961b, p. 529. — Südfrankreich; Sardinien; Sizilien; Yugoslawien.

C. hellenica Obr. (Seite 184)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1958, p. 78, t. 1 fig. 5, t. 6 fig. 23; 1958a, p. 572, t. 54 fig. 13, 14, t. 58 fig. 35; 1959, p. 246, t. 22 fig. 41, 42, t. 42 fig. 199 (in allen drei Arbeiten: Falter, ♂-Genitalien). — Spanien; Kleinasien.

C. bleszynskii Toll (Seite 183)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1957, p. 129, t. 18 fig. 4, t. 26 fig. 4; 1959, p. 231, t. 20 fig. 31, t. 39 fig. 184 (in beiden Arbeiten: Falter, ♂-Genitalien); HANNEMANN, 1961, p. 38, fig. 58 (♂-Genitalien).

C. pascuana (Hb.) (Seite 183)
Berichtigung: In der Synonymie statt „*pascuana*" [HÜBNER, 1796—99 etc.] ZELLER, 1878 zu lesen: *pasiuana* etc.
Nachtrag: RAZOWSKI, 1957, p. 128, t. 18 fig. 3, t. 22 fig. 4, t. 26 fig. 3 (als *obsoletana*); 1959, p. 232, t. 20 fig. 32, t. 39 fig. 185, t. 57 fig. 267 (in beiden Arbeiten: Falter, ♂ ♀-Genitalien); 1961b, p. 529, HANNEMANN, 1961, p. 36, fig. 57, t. 2 fig. 17 (Falter, Geäder, Kopf, ♂-Genitalien).
ab. (?) algerana Réal (Seite 183)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1961b, p. 534.
ab. cleuana Réal (Seite 183)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1959, p. 233; 1961b, p. 529.
ab (?) obscurana (Seite 183)
ab. pseudotypica Réal
pseudotypica RÉAL, 1952, Rev. Franç. Lép., vol. 13, p. 220 (*Cnephasia*). — RAZOWSKI, 1959, p. 233.
f. (?) pyrophagana Rbl. (Seite 183)
f. (?) linophagana Rbl. (Seite 183)

C. sareptana Raz.
sareptana RAZOWSKI, 1959, Acta Zool. Cracov., vol. 4, p. 218, t. 18 fig. 15, t. 37 fig. 174 (Falter, ♂-Genitalien) (*Cnephasia*). — RAZOWSKI, 1961c, fig. 2 (♂-Genitalien). — Ostrussland (Sarepta).
ssp. alatauana Raz.
alatauana RAZOWSKI, 1961, Polsk. Pismo Ent., vol. 31, p. 105, fig. 1 (♂-Genitalien) (*Cnephasia*). — Alatau-Gebirge; Armenien (Erivan).

Anscheinend handelt es sich bei *alatauana* um eine eigene, von *C. sareptana* verschiedene Art. Es ist kaum wahrscheinlich, daß eine Unterart solch ein großes (oder zerrissenes) Areal haben könnte.

C. osthelderi Obr. (Seite 182)
Nachtrag: *constantinana* (part.) RAZOWSKI, 1958, Acta Zool. Cracov., vol. 2, p. 576, t. 15 fig. 21, t. 61 fig. 52 (Falter, ♀-Genitalien) (*Cnephasia*).

Neulich hat RAZOWSKI (1958a) auf Grund von fünf Exemplaren eine Art aufgestellt, die er *C. constantinana* nannte. Ein einziges ihm vorliegendes Männchen (Constantine, Algerien) hat er als Holotypus bezeichnet; als Allotypus wählte er ein Weibchen von Marasch (Nordsyrien). Die übrigen drei Weibchen (Constantine, Mardin und Marasch) sind Paratypen. Die männlichen Genitalien der *constantinana* fand RAZOWSKI von solchen der *osthelderi* stark verschieden, die weiblichen bei den beiden Arten ganz gleich. Dementsprechend beschloß er, daß das von mir als zu *osthelderi* gehörig beschriebene Weibchen von Marasch der *costantinana* zugezogen werden solle. Die von RAZOWSKI veröffentlichten Genitalabbildungen lassen keinen Zweifel, daß die Männchen von *constantinana* und *osthelderi* zu zwei verschiedenen Arten gehören. Die Weibchen der *constantinana* (wenigstens der abgebildete Allotypus dieser Art) ist mit *osthelderi* konspezifisch. Im Grunde ist es gar nicht zu verwundern, weil das von RAZOWSKI und das von

mir untersuchte Weibchen aus ein und derselben Lokalität (Marasch) stammen. Es bleibt dagegen unverständlich, warum Razowski gerade dieses aus Marasch stammende Weibchen und nicht das aus Constantine als Allotypus seiner neuen Art gewählt hat. Solange die Genitalien dieses letzteren Weibchens nicht untersucht sind, sehe ich keinen Grund die Weibchen aus Nordsyrien von *osthelderi* artlich zu trennen.

C. alticolana (HS.) (Seite 183)
Nachtrag: Razowski, 1957, p. 128, t. 18 fig. 1, t. 22 fig. 2, t. 26 fig. 1; 1959, p. 226, t. 20 fig. 27, t. 38 fig. 180, t. 57 fig. 264 (in beiden Arbeiten: Falter, ♂ ♀-Genitalien); 1961, p. 665; Hannemann, 1961, p. 40, fig. 62, t. 6 fig. 23 (Falter, ♂-Genitalien).
ab. juncta Réal (Seite 183)
Nachtrag: Razowski, 1961b, p. 533.
ab. decaryi Réal (Seite 183)
Nachtrag: Razowski, 1961b, p. 533.

C. virgaureana (Tr.) (Seite 182)
Nachtrag: *latior* Réal, 1953, Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon, vol. 22, p. 60 (*Cnephasia*). — Razowski, 1957, p. 127, t. 17 fig. 3, 4, t. 22 fig. 1, t. 25 fig. 6 (als *interjectana*); 1959, p. 228, t. 20 fig. 28, t. 38 fig. 181, 182, t. 57 fig. 265 (in beiden Arbeiten: Falter, ♂ ♀-Genitalien); 1961, p. 665; 1961b, p. 533 (Synonymie); Hannemann, 1961, p. 36, fig. 55, t. 2 fig. 18 (Falter, ♂-Genitalien); MacKay, 1962, p. 25, fig. 26 (Larvalmorphologie).
ab. confluens Réal (Seite 183)
Nachtrag: Razowski, 1959, p. 229; 1961b, p. 529.

Die in meinem Kataloge als eigene Aberrationen angeführten *latior* Réal und *mediocris* Réal sind zu streichen. Die erstere von diesen gehört zur Synonymie der namenstypischen Form der *virgaureana*, die zweite zur *C. communana* (HS.).

C. microstrigana Raz.
microstrigana Razowski, 1958, Acta Zool. Cracov., vol. 2, p. 578, t. 56 fig. 24, 25, t. 59 fig. 41, t. 62 fig. 56 (Falter, ♂ ♀-Genitalien) (*Cnephasia*). — Razowski, 1959, p. 230, t. 20 fig. 29, 30, t. 39 fig. 183, t. 57 fig. 266 (Falter, ♂ ♀-Genitalien). — Spanien (San Ildefonso).

C. constantinana Raz.
constantinana Razowski, 1958, Acta Zool. Cracov., vol. 2, p. 576, t. 58 fig. 39 (♂-Genitalien) (*Cnephasia*). — Algerien (Constantine).

Wie bereits oben bei der Besprechung der *C. osthelderi* Obr. erwähnt ist, gehören die von Razowski (1958) seiner *constantinana* zugezogenen Weibchen (wenigstens solche aus Nordsyrien), sowie die von diesem Autor veröffentlichten Abbildungen der *constantinana*-Weibchen, nicht zu dieser Art sondern zu *osthelderi*. Nähere Angaben über den weiblichen *constantinana*-Paratypus aus Constantine fehlen vorläufig.

C. tianshanica Fil. (Seite 184)

C. genitalana P. & M. (Seite 184)
Nachtrag: Razowski, 1957, p. 129, t. 19 fig. 1, t. 22 fig. 5, t. 26 fig. 5 (als *conspersana*); 1959, p. 234, t. 21 fig. 33, t. 39 fig. 186, t. 58 fig. 268 (in beiden Arbeiten: Falter, ♂ ♀-Genitalien); Hannemann, 1961, p. 36, fig. 56, t. 2 fig. 19

(Falter, ♂-Genitalien); MacKay, 1962, p. 26 (Larvalmorphologie). — Schweiz; Oesterreich; Yugoslawien.
ab. albicans Réal (Seite 184)
Nachtrag: Razowski, 1959, p. 235; 1961b, p. 532.
ab. pseudoalternella Réal (Seite 184)
Nachtrag: Razowski, 1959, p. 235; 1961b, p. 532.
ab. gallicana Réal (Seite 184)
Nachtrag: Razowski, 1959, p. 235; 1961b, p. 532.

C. nigripunctana Ams.
nigripunctana Amsel, 1959, Bull. Soc. Ent. Egypte, vol. 43, p. 56, t. 4 fig. 1 (♂-Genitalien) (*Cnephasia*). — Irak.

C. cinareana Chrét. (Seite 177)
Nachtrag: *pulmonariana* Réal, 1953, Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon, vol. 22, p. 61, fig. 5 (♂-Genitalien) (*Cnephasia*); *chrysantheana* (non P. & M.) Razowski, 1961, Acta Zool. Cracov., vol. 5, p. 663 (*Cnephasia*); Synon. nov.: *pulmonaria* Razowski, 1961, Bull. Mus. Nat. Hist. Nat. (Paris), ser. 2, vol. 32, p. 534 (*Cnephasia*). — Razowski, 1958a, p. 574, t. 55 fig. 17, 18, t. 58 fig. 37, t. 61 fig. 51; 1959, p. 217, t. 18 fig. 14, t. 37 fig. 173, t. 56 fig. 258 (in beiden Arbeiten: Falter, ♂ ♀-Genitalien); Hannemann, 1961, p. 38, fig. 61, t. 2 fig. 21 (Falter, ♂-Genitalien). — Frankreich; Oesterreich; ?Kaukasus; ?Kleinasien.

Wie bei der Besprechung der *C. chrysantheana* (Dup.) bereits erwähnt (s. oben), versucht Razowski (1961) den Namen *chrysantheana* Duponchel auf *cinareana* Chrétien zu verlegen. Dieser Autor schreibt nicht, ob er die Genitalien des *chrysantheana*-Typus untersucht hat, und beschränkt sich nur mit der Erwähnung, daß der *cinareana*-Typus etwas kleiner und lichter sei. Falls artliche Zusammengehörigkeit der beiden Typen einwandfrei festgelegt würde, auch dann wäre die Uebertragung des Namens *chrysantheana* auf *cinareana* ohne Sanktion der Internationalen Nomenklaturkommission unberechtigt. Im Sinne des Artikels 23 der neuen Nomenklaturregeln (International Code, 1961) ist jeder Autor verpflichtet, die Kommission zu benachrichtigen, falls er nach 1960 einen Namen entdeckt, der mehr als 50 Jahre nicht als ein ältestes Synonym einer gewissen Art gebraucht wurde. Solange kein Antrag auf einen neuen Gebrauch des Artnamens *chrysantheana* gestellt wird und deshalb keine Entscheidung der Kommission ausfiel, soll jeder Ersatz des Artnamens *cinereana* durch sein ältestes Synonym untersagt bleiben. Persönlich bin ich gegen jede Aenderung im eingebürgerten Gebrauch des Artnamens *chrysantheana* und berufe mich auf meine, obwohl im Zusammenhang mit einem anderen Fall geäußerte Argumentation (Obraztsov, 1957, p. 322), die für eine gewünschte Stabilisierung dieses Namens spricht.

C. nowickii Raz.
nowickii Razowski, 1958, Acta Zool. Cracov., vol. 2, p. 573, t. 15 fig. 16, t. 62 fig. 55 (Falter, ♀-Genitalien) (*Cnephasia*). — Mongolei.

C. zernyi Raz.
zernyi Razowski, 1959, Zschr. Wien. Ent. Ges., vol. 44, p. 84, textfig. 6 (♀-Genitalien), t. 3 fig. 4 (Falter) (*Cnephasia*). — Marokko.

Die beiden letzteren Arten sind vorläufig nur als Weibchen bekannt und ihre systematische Einreihung ist nicht geklärt.

C. disparana Kuzn.
disparana Kuznetzov, 1962, Trudy Inst. Zool. Akad. Nauk Kazach. SSR, vol. 18, p. 100, fig. 5, 6 (♂ ♀-Genitalien) (*Cnephasia*). — Transili-Alatau.

Die Originalbeschreibung dieser genitaliter eigentümlich gebauten Art enthält leider keine Angaben über ihre äußeren strukturellen Merkmale, die ihre systematische Einreihung zu *Cnephasia* rechtfertigen könnten. Nach dem Uncus- und Gnathos-Bau, sowie nach den weiblichen Genitalien schließt sich *disparana* den Arten dieser Gattung nahe an, aber sie unterscheidet sich stark von ihnen in der Sacculus-Form. Kuznetsov (1962) vergleicht seine *disparana* mit „*Doloploca*" *dominicana* Kenn., die ich nach ihrem Labialpalpenbau vorläufig der *Eana* Billb. zurechne. Von den *Eana*-Arten unterscheidet sich *disparana* doch durch ihren Gnathos, dessen Spitze deren in der genannten Gattung ganz ungleich ist. Es ist durchaus möglich, daß *disparana*, vielleicht zusammen mit den immer noch wenig bekannten *dominicana* und *agricolana* Kenn., zu einer eigenen, noch unbeschriebenen Gattung gehört.

Species incertae sedis

C. (?) albatana Chrét. (Seite 180)

C. (?) andreana (Kenn.) (Seite 180)

C. (?) bogodiana Trti. (Seite 184)

C. (?) callimachana Trti. (Seite 179)

C. (?) crassifasciana Joann. (Seite 180)
Nachtrag: Razowski, 1959, p. 219, t. 18 fig. 16 (Typus).

C. (?) mienshani (Car.) (Seite 184)

C. (?) oricasis Meyr. (Seite 185)
Nachtrag: Razowski, 1961, p. 667.

C. (?) personatana Kenn. (Seite 185)
Nachtrag: Razowski, 1958a, p. 566, t. 53 fig. 3 (Typus).

Gattung Cnephasiella Adamcz., 1936 (Seiten 108, 185)

Nachtrag: ?*Eana* Zetterstedt, 1840, Ins. Lap., p. 984.
Cnephasianella (lapsus) Benander, 1950, Svensk Insektfauna, pars 10, p. 46.

In der jüngst veröffentlichten Literatur bestreiten Razowski (1957, 1959) und Swatschek (1958) eine generische Absonderung der *Cnephasiella* Adamcz. und *Cnephasia* Curt. Razowski findet die imaginalen Merkmale nur für eine subgenerische Abtrennung dieser beiden Gruppen voneinander genügend. Swatschek bespricht die larvalen Merkmale der *Cnephasiella* als „zu gering" um die Aufstellung einer eigenen Gattung zu rechtfertigen. Diese beiden Ansichten haben ihre gewissen Gründe nur in Bezug auf die meisten gemeinsamen imaginal- und larvalmorphologischen Merkmale der *Cnephasia* und *Cnephasiella* und lassen die

übrigen, nach der Meinung der obigen Autoren anscheinend weniger wichtigen Merkmale unberücksichtigt. Irreführend an sich ist auch die Larvalbiologie der beiden Gattungen, deren Raupen ihr Leben als Minierer beginnen und erst später zwischen den Blättern und Blüten freilebend werden.

Der Autor dieser Zeilen kann dieser Ansicht nicht beitreten und ist der Meinung, daß die Aufstellung der *Cnephasiella* als eine eigene Gattung sich vollständig rechtfertigt. Genitalmorphologisch unterscheiden sich die Weibchen der *Cnephasiella* so stark von denen der *Cnephasia*, daß diese Unterschiede nur durch einen langen Evolutionsprozess erklärt werden können. Die hoch spezialisierten („floricomous") Papillae anales der *Cnephasia*-Arten sprechen für Anerkennung eines phylogenetisch jüngeren Alters dieser Arten. Die gleichen Strukturen der *Cnephasiella* sind dagegen stark generalisiert und die Spezialisierung zeigt sich hier in einer ganz anderen Richtung, nämlich in der Ausbildung eines langen, ausstülpbaren Ovipositors. Die biologische Bedeutung dieser divergenten Spezialisierung ist heute ganz unklar, da im wesentlichen die Eiablage bei den gegenwärtigen Vertretern der *Cnephasia* und *Cnephasiella* nicht unterscheidbar ist. Die Ursache wäre wohl bei den Vorfahren dieser beiden Gattungen zu suchen, deren Biologie kaum jemals geklärt werden kann. Eine Andeutung auf die bei den Vorfahren vorhandenen biologischen Unterschiede liefern kleinere larvalmorphologische Merkmale, die *Cnephasiella* und *Cnephasia* voneinander trennen und die bei der Besprechung der letztgenannten Gattung bereits erwähnt wurden. Von diesen Merkmalen ist das Fehlen eines Analkammes bei *Cnephasiella*-Raupen besonders wichtig und kann als ein Hinweis bewertet werden, daß die Vorfahren der *Cnephasiella* als Raupen echte Bohrer waren. Diese Annahme erklärt gewissermaßen auch das Vorhandensein eines langen Ovipositors bei *Cnephasiella*, der die Eiablage nahe bei der Bohrstelle zweifellos sichern sollte.

C. abrasana (Dup.) (Seite 185)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1957, p. 126, t. 17 fig. 1, t. 21 fig. 5, t. 25 fig. 3; 1959, p. 213, t. 18 fig. 10, t. 37 fig. 171, t. 55 fig. 255 (in beiden Arbeiten: Falter, ♂ ♀-Genitalien); HANNEMANN, 1961, p. 40, fig. 65, t. 6 fig. 24 (Falter, ♂-Genitalien).

C. incertana (Tr.) (Seite 185; als *incertana* und *barbarana*)
Nachtrag: *barbarana* WALSINGHAM, 1900, Ann. & Mag. Nat. Hist., ser. 7, vol. 5, p. 461 (*Tortrix*). — RAZOWSKI, 1957, p. 125, t. 16 fig. 4, t. 21 fig. 4, t. 25 fig. 2 (Falter, ♂ ♀-Genitalien; als *pasivana*); 1958a, p. 571, t. 60 fig. 50 (♀-Genitalien); 1959, p. 214, t. 18 fig. 11, t. 37 fig. 172, t. 55 fig. 256 (Falter, ♂ ♀-Genitalien); SWATSCHEK, 1958, p. 62 (Larvalmorphologie); HANNEMANN, 1961, p. 40, fig. 64—64b, t. 2 fig. 16 (Falter, Kopf, Geäder, ♂-Genitalien); MACKAY, 1962, p. 27 (Larvalmorphologie); diese Arbeit, Taf. 3 Fig. 3, 4 (Falter, ♂-Genitalien).

Der Lectotypus der „*Sciaphila*" *minorana* HS. ist ein Männchen (Genitalpräparat No. 5706), als „*minorana* FR, 689" bezettelt (B.M.) Der Lectotypus der „*Tortrix*" *barbarana* Wlsm. ist auch ein Männchen (Genitalpräparat No. 5666, Shar Devesy, Syria, 1893, Leech 61564, B.M.); ein weiteres, gleich bezetteltes und als Weibchen bestimmtes Exemplar (61565) in derselben Sammlung ist auch ein Männchen wie die ganze *barbarana*-Serie im British Museum.

ab. leucotaeniana Schaw. (Seite 185)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1959, p. 215; 1961b, p. 532 (als *pseudocommunana*).

f. proincertana Raz.
proincertana RAZOWSKI, 1958, Acta Zool. Cracov., vol. 2, p. 571, t. 54 fig. 10, t. 60 fig. 48 (Falter, ♀-Genitalien) (*Cnephasia*). — Algerien.
f. atticana Raz.
atticana RAZOWSKI, 1958, Acta Zool. Cracov., vol. 2, p. 571, t. 54 fig. 11 (*Cnephasia*). — RAZOWSKI, 1959, p. 215, t. 18 fig. 12 (in beiden Arbeiten: Falter). — Griechenland.
f. bergueniana Raz.
bergüniana RAZOWSKI, 1958, Acta Zool. Cracov., vol. 2, p. 572, t. 14 fig. 12, t. 60 fig. 49 (*Cnephasia*). — RAZOWSKI, 1959, p. 215, t. 18 fig. 13, t. 55 fig. 257 (in beiden Arbeiten: Falter, ♀-Genitalien). — Schweiz.

C. kurdistana Ams.
kurdistana AMSEL, 1955, Beitr. naturk. Forsch. Südwestdtschl., vol. 14, p. 125, fig. 8, t. 6 fig. 6 (Falter, ♂-Genitalien) (*Cnephasiella*). — Irak.

Die artliche Selbständigkeit dieser Form ist sehr fraglich. Die Vorderflügelzeichnung, wie diese von AMSEL beschrieben und abgebildet ist, liegt im Rahmen der Individualvariabalität der *C. incertana* (Tr.). Auch die männlichen Genitalien weisen keine wesentlichen Unterschiede auf, die *kurdistana* und *incertana* trennen könnten. Die bei *kurdistana* angeblich breiteren Tegumen und Gnathos, geringere Höhe des Tegumen und bedeutendere Länge des Gnathos, eine kräftigere, bis zum Valvenapex reichende costale Verstärkungsleiste und andere für diese Art von AMSEL als wichtig genannte Merkmale, können fast in jeder *incertana*-Serie beobachtet werden. Sogar ein Vergleich der von PIERCE & METCALFE (1922), ADAMCZEWSKI (1936), RAZOWSKI (1957, 1959) und HANNEMANN (1961) veröffentlichten Genitalabbildungen der *incertana* zeigt diese Variabilität. Die Aedoeagus-Form der *kurdistana* und *incertana* scheint ganz gleich zu sein. Aus den oben angegebenen Gründen wäre eine nähere Untersuchung der *kurdistana* und insbesondere der weiblichen Genitalien dieser Form sehr erwünscht.

Gattung Palpocrinia Kenn., 1919 (Seiten 109, 185)

KENNEL (1919) stellte diese Gattung in die Nähe von *Tortricodes* Gn. und charakterisierte sie, bis auf die eigenartige Kopf- und Labialpalpenbehaarung, die Flügelform und die gestielten Hinterflügeladern M_3 und Cu_1, als der *Tortrix* L. ähnlich. In Uebereinstimmung mit dieser Angabe und der Falterabbildung des Gattungstypus reihte ich *Palpocrinia* unter den Cnephasiini ein (OBRAZTSOV, 1955, p. 163; 1956, p. 117), an die sie mir am meisten zu erinnern schien. Neulich, als es mir gelang, *P. ottoniana* Kenn. genitaliter zu untersuchen, habe ich mich davon überzeugt, daß diese Art mit den Cnephasiini nichts zu tun hat und zur Tribus Eucosmini gehört. Dementsprechend ist *Palpocrinia* unter den Cnephasiini zu streichen und in die Tribus Eucosmini zu stellen. Näher wird diese Gattung im 6.Teil der Olethreutinae-Abteilung meiner vorliegenden Revision besprochen.

Gattung Oxypteron Stgr., 1871 (Seiten 110, 185)

Nachtrag zur Synonymie: *Oporopsamma* GOZMÁNY, 1954, Ann. Hist. Nat. Mus. Nat. Hungar., ser. nova, vol. 5, p. 274. Typus generis (monotypicus designatus): *Cnephasia wertheimsteini* Rbl., 1913.

Als ich den Grundtext der Beschreibung dieser Gattung veröffentlichte, verfügte ich über ein mangelhaftes Material, welches sich nur auf die morphologi-

schen Angaben über manche *Oxypteron*-Männchen beschränkte. Jetzt liegt mir ein viel größeres Material vor, welches durch die Publikationen von RAZOWSKI (1957b, 1959, 1961) vervollständigt wird. Die folgenden Nachträge und Berichtigungen ergänzen den bereits veröffentlichten Text.

Die Valva ist nur bei *impar* Stgr. und *palmoni* Ams. länglich trapezförmig, mit einer schmalen, freispitzig endenden Randleiste am Sacculus, und erinnert an die Valva der *Cnephasia*-Arten. Bei *schawerdai* Rbl. ist der Außenteil der Valva nach unten gebogen, obwohl ihre ganze Form der der *impar* nahe steht. Bei *politum* Wlsm. ist die Valva eher dreieckig und hat eine ganz kurze Randleiste am Sacculus. Außerdem hat der Basalteil der Valva eine breite Vertiefung, die der Basalaushöhlung der Olethreutinae ziemlich ähnlich ist. Bei *exiguanum* Lah. ist der Sacculus breit, ohne Randleiste, und hat eine breit abgerundete Außenspitze, die vom Cucullus der Valva durch eine Furche deutlich abgetrennt ist. Die Arten *eremicum* Wlsm. und *wertheimsteini* Rbl. haben eine wohl entwickelte Randleiste am Sacculus, aber die ganze Valvenform erinnert bei diesen Arten eher an die der Gattung *Eana* Billb. Besonders stark entwickelt ist die Randleiste des Sacculus bei *wertheimsteini*, bei welcher sie nach unten gerichtet ist. Bei *eremicum* endet diese Leiste mit einer scharfen Spitze, die der bei *impar* und *palmoni* ähnelt. Bei *homsanum* Ams. erscheint die Randleiste nur als ihre Endspitze an der Basis des Cucullus erhalten und ist durch zwei weitere kleinere Zähnchen am Unterrand des Cucullus begleitet. Die Sklerotisierung des Gnathos ist bei allen bekannten *Oxypteron*-Arten meistens ganz unbedeutend, so daß vom Vorhandensein eines echten Gnathos keine Rede sein kann. Die Form des Aedoeagus ist artlich variabel, aber bei allen Arten ist er mehr oder weniger gebogen. Bei *impar, homsanum, schawerdai, exiguanum* und *eremicum* ist vor der Aedoeagus-Spitze ein Lateralzahn oder Plättchen vorhanden; bei *politum* und *wertheimsteini* endet der Aedoeagus mit einem schmalen distalen Fortsatz.

Wegen des Vorhandenseins eines „floricomous" Ovipositors sind die weiblichen Genitalien der *Oxypteron*-Arten denen der *Cnephasia* oder *Eana* sehr ähnlich. Zuweilen (*exiguanum*) ist auch die Lamella postvaginalis wie bei diesen Gattungen gebaut, aber meistens ist sie ganz membranös oder stark reduziert. Das Antrum ist nur bei *politum* und *eremicum* mehr oder weniger abgesondert und sklerotisiert. Der Ductus bursae ist verschiedenartig gestaltet: bei *politum* ist er ganz kurz, bei *schawerdai* dagegen lang und hat in der Caudalabteilung ein großes, längliches Colliculum, bei *impar* ist er lang und bogenförmig. Bei allen bekannten Arten ist der Corpus bursae membranös und ohne Signum; der Ductus seminalis mündet in den Caudalteil des Corpus bursae.

O. palmoni (Ams.) (Seite 185)
Nachtrag: Iran.

O. impar Stgr. (Seite 186)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1959, p. 264, t. 25 fig. 68, 69, t. 46 fig. 217, t. 61 fig. 286 (Falter, ♂ ♀-Genitalien); diese Arbeit, Taf. 4 fig. 4 (♀-Genitalien).

O. schawerdai (Rbl.) comb. nova (Seite 192; S. 186, als *neogenum*)
schawerdai REBEL, 1936, Iris, vol. 50, p. 93 (*Doloploca*); ? *impar* (non Stgr.) LHOMME, 1939, Cat. Lép. France & Belg., vol. 2, p. 270 (*Tortricodes*); *polita* (non Wlsm.) AMSEL, 1948, Bull. Soc. Fouad Ier Ent., vol. 32, p. 301, fig. 4 (♂-Genitalien)

(*Oxypteron*); SYNON. NOV.: *neogena* GOZMÁNY, 1954, Ann. Hist. Nat. Mus. Nat Hungar., ser. nova, vol. 5, p. 274, fig. 1—3 (Fühler, ♂-Genitalien) (*Oxypteron, Psammozesta*); *neogenum* OBRAZTSOV, 1956, Tijdschr. v. Ent., vol. 99, p. 186 (*Oxypteron*); *palmoni* (non Ams.) RAZOWSKI, 1959, Acta Zool. Cracov., vol. 4, p. 410, t. 61 fig. 285 (♀-Genitalien) (*Oxypteron*). — RAZOWSKI, 1959, p. 263, t. 25 fig. 66, 67, t. 46 fig. 216 (Falter, ♂-Genitalien; als *politum*). — Spanien; Südwestfrankreich.

Nachdem es mir gelang, den Typus von „*Tortricodes*" *polita* Wlsm. zu untersuchen, wurde es klar, daß *neogena* Gozm. mit dieser Art nicht identisch ist. RAZOWSKI (1959) hatte AMSELS (1948) Angabe über *polita* der *neogena* ganz richtig gleichgestellt und später (RAZOWSKI, 1959a) zog er noch „*Doloploca*" *schawerdai* Rbl. als ihr Synonym hinzu. Nach dem Prioritätsgesetz muß die von GOZMÁNY (1954) als *neogena* beschriebene und von AMSEL und RAZOWSKI irrtümlicherweise als *polita* behandelte Art *Oxypteron schawerdai* (Rebel) comb. nova heißen.

O. homsanum Ams. (Seite 186)

O. politum (Wlsm.) (Seite 186)
Berichtigung: „AMSEL, 1948," etc. und „Spanien" sind bei dieser Art zu streichen. Nachtrag: Diese Arbeit, Taf. 4 Fig. 5—7 (♂-Genitalien).

Der Holotypus von *politum* ist ein Männchen (Genitalpräparat No. 5676, Philippeville, Algerien, 16. October 1905; 97737; B.M.), dessen Genitaluntersuchung zeigt, daß mit dieser Art eine andere, *neogena* Gozm. (= *schawerdai* Rbl.) in der Literatur (AMSEL, 1948; RAZOWSKI, 1959) verwechselt wurde. Die männlichen Genitalien von *O. politum* unterscheiden sich von denen der anderen Arten der Gattung durch eine unregelmäßig dreieckige Valva, die an der Basis eine große Vertiefung hat, welche an die bei den Olethreutinae vorhandene Basalaushöhlung der Valva erinnert. Der Sacculus ist kurz und an seiner Spitze rückwärts ausgebogen, so daß am unteren Valvenrande ein kleiner, eckiger Ausschnitt entsteht. Die Fultura superior ist schmal (das Präparat ist in diesem Teil beschädigt). Der Aedoeagus, ähnlich wie dieser von *Tortricodes tortricella* (Hb.), endet mit einem ganz schmalen Fortsatz. Das Weibchen von *politum* ist unbekannt.

O. exiguanum (Lah.) (Seite 186)
Berichtigung: ?Nordwestafrika. Nachtrag: RAZOWSKI, 1959, p. 262, t. 25 fig. 65, t. 46 fig. 215 (Falter, ♂-Genitalien); diese Arbeit, Taf. 4 fig. 1—3 (♂ ♀-Genitalien).

Die Untersuchung der beiden typischen Exemplare von „*Tortricodes*" *chapmani* Wlsm. aus Sizilien (Lectotypus: Männchen, Genitalpräparat No. 5702, Taormina, 27. August 1905, 71933; lectallotypus: Weibchen, Genitalpräparat No. 5704, dieselbe Lokalität, 23 August 1905, 71934; B.M.) gibt uns die Möglichkeit, die in der Literatur vorhandenen Angaben über die Genitalmorphologie von *O. exiguanum* zu vervollständigen. Die Fultura superior, die auf der Abbildung von RAZOWSKI (1959) fehlt, ist gut entwickelt, etwa flach dreieckig. Die weiblichen Genitalien zeichnen sich durch ein kapselförmiges Antrum aus, das zwei schmale, analwärts gerichtete Auswüchse trägt und etwas an die Frucht der *Trapa natans* erinnert; Lamella antevaginalis mit zwei lateralen Flügeln.

Diese Art wurde nach Exemplaren aus Sizilien beschrieben und ist vorläufig nur von dieser Insel bekannt. RAZOWSKI (1959) erwähnt noch Korsika als Fundort von *exiguanum*, aber seine Angabe beruht auf einem fehlerhaften Zettel: „Cors. Palermo, 4.IV.1907:" Bekanntlich befindet sich Palermo auf Sizilien und die Angabe von Korsika ist ein Irrtum. Ob die Falter aus Algerien (WALSINGHAM, 1907) zu *exiguanum* gehören, bedarf einer Nachprüfung. Nach CHAPMAN (1907) lebt die Raupe von *exiguanum* im April in Anemone-Blumen; die Falter fliegen im August und September.

O. eremicum (Wlsm.) (Seite 186; als *partitanum* und *eremicum*)
eremica WALSINGHAM, 1907, Ent. Mo. Mag., vol. 43, p. 194 (*Tortricodes*); SYNON. NOV.: *partitanum* CHRÉTIEN, 1915, Ann. Soc. Ent. France, vol. 84, p. 297 (*Oxypteron*); *eremicum* OBRAZTSOV, 1956, Tijdschr. v. Ent., vol. 99, p. 118 (*Oxypteron*); *partinatum* (err.) RAZOWSKI, 1961, Acta Zool. Cracov., vol. 5, p. 684, t. 87 fig. 5 (♂-Genitalien) (*Oxypteron*). — AMSEL, 1948, p. 301, fig. 5, 11 (Labialpalpus, ♂-Genitalien); p. 302 (als *partitana*); RAZOWSKI, 1961, p. 668, t. 91 fig. 22 (♀-Genitalien; als *partitanum*); diese Arbeit, Taf. 3 Fig. 5—7 (Falter, ♂-Genitalien). — Nordwestafrika (Tunis; Algerien).

Von *eremicum* gelang es mir, ihren Holotypus zu untersuchen: Männchen (Genitalpräparat No. 5677), Hammam-es-Salahin, Algerien, 15. März 1904 (97516), B.M. Die Genitalien dieses Männchens unterscheiden sich etwas von den von AMSEL (1948) veröffentlichten, aber diese Unterschiede sind wohl mehr auf die Präparationstechnik und starke Schematisierung der AMSELschen Figur zurückzuführen. Wie bei dem Holotypus ist auch auf dieser Figur die äußere transversale Begrenzung des Sacculus, die ihn vom Cucullus abtrennt, deutlich zu sehen. Bei dem Holotypus ist der Basalteil des Sacculus viel breiter als dies von AMSEL wiedergegeben ist. Auch der Cucullus ist kürzer und von außen deutlich abgerundet, während die AMSELsche Abbildung ihn als ganz schmal darstellt. RAZOWSKI (1961) veröffentlichte die männlichen Genitalien von *partitanum* und diese weisen keine Unterschiede auf, die diese Art von *eremicum* trennen könnten. Wie AMSEL, hat auch RAZOWSKI die Fultura superior übersehen, die bei *eremicum* schwach sklerotisiert und ganz schmal ist. RAZOWSKI untersuchte und bildete auch die weiblichen Genitalien von *partitanum* ab. Obwohl er „bursa copulatrix small" schreibt, ist auf seiner Abbildung gar keine Bursa copulatrix vorhanden, die beim Präparieren möglicherweise verloren ging. Der als Bursa copulatrix bezeichnete Teil gehört zweifellos zum Antrum, das an solches von *politum* gewissermaßen erinnert.

O. wertheimsteini (Rbl.) (Seite 191)
Nachtrag: *amseli* RAZOWSKI, 1957, Beitr. naturk. Forsch. Südwestdtschl., vol. 16, p. 101, fig. 1 (♂-Genitalien), t. 2 fig. 1 (Falter) (*Oxypteron*); *wrtheimsteini* (err.) RAZOWSKI, 1959, Acta Zool. Cracov., vol. 4, p. 380, t. 46 fig. 218 (♂-Genitalien) (*Oxypteron*). — RAZOWSKI, 1959, p. 265, t. 25 fig. 70, t. 61 fig. 287 (♀-Genitalien, Falter).

Gattung Tortricodes Gn., 1845 (Seiten 111, 186)

Nachtrag: *Cheimonophila* (non Dup.) BRUAND, 1847, Cat. Microlép. Doubs, Mém. Soc. emul. Doubs, p. 54, nota 61.

Der Gattungsname ist männlich (vgl. Internationale Code, 1961, Artikel 30, a, II) und dementsprechend bedürfen alle Artnamen dieser Gattung eine Endung *-us*. Die in meinem Kataloge als eine *Tortricodes*-Art angeführte *ignavana* Chr. gehört zur Gattung *Kawabeia* gen. nov., deren Beschreibung in dieser Arbeit erfolgt. Die nach einem einzigen weiblichen Exemplare aufgestellte *T. violellus* Raz. bedarf eines näheren Studiums. Wie aus den von Razowski (1956, 1959) veröffentlichten Fotos sich ersehen läßt, ist der Holotypus dieser Art ein nicht frisches und anscheinend stark öliges Stück, bei welchem die Flügelfransen zusammengeklebt sind. Die Genitalien dieses Weibchens erinnern stark an die von *T. tortricellus* und unterscheiden sich von diesen hauptsächlich durch das Signum. Dieses besteht bei *violellus* aus zwei voneinander getrennt liegenden Stacheln, eine ganz klein, die andere dagegen sehr lang. Solch eine Signum-Form ist der ganzen Tribus Cnephasiini ganz fremd und man kann annehmen, daß es gegebenenfalls um eine Mißbildung handelt.

T. tortricellus (Hb.) (Seite 186)
Nachtrag: Razowski, 1957, p. 120, t. 14 fig. 4, t. 20 fig. 2, t. 23 fig. 5, 6; 1959, p. 267, t. 25 fig. 72, t. 26 fig. 73, t. 47 fig. 219, t. 61 fig. 269 (in beiden Arbeiten: Falter, ♂ ♀-Genitalien); Swatschek, 1958, p. 59, fig. 59, 60 (Larvalmorphologie); Hannemann, 1961, p. 41, fig. 66—66b, t. 4 fig. 24 (Falter, Kopf, Geäder, ♂-Genitalien).

T. violellus Raz.
violellus Razowski, 1956, Zeitschr. Wien. Ent. Ges., vol. 41, p. 204, fig. 1, 2 (*Tortricodes*). — Razowski, 1959, p. 267, t. 25 fig. 71, t. 61 fig. 288 (in beiden Arbeiten: Falter, ♀-Genitalien). — Spanien (S. Maria d. Lago).

T. (?) adamanus Kenn. (Seite 186, als *adamana*)

Gattung **Kawabeia** gen. nov.

Typus generis: *Cheimatophila ignavana* Chr., 1881.
Cheimatophila (non Stph.) Christoph, 1881, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, vol. 56, fasc. 1, p. 73.
Tortricodes (non Gn.) Kennel, 1910, Pal. Tortr., p. 225.

Der *Tortricodes* Gn. bis auf Folgendes ähnlich: Vorderflügelader R_1 entspringt von oder etwas distal von der Mitte der Mittelzelle; R_5 mündet in den Apex oder hoch in den Termen; Cu_1 entspringt deutlich vor dem unteren Winkel der Mittelzelle. Hinterflügeladern R und M_1 an der Basis einander stark genähert, oder sie entspringen aus einem Punkt, oder sind gestielt.

Männliche Genitalien (Taf. 3 Fig. 8, 9). Tegumen mäßig bis ziemlich breit; Pedunculi nach unten verschmälert; Saccus breit abgerundet oder winklig. Valva länglich, an der Basis breit, im Cucullus-Teil wieder etwas erweitert; Costa mehr oder weniger sklerotisiert; Sacculus mit der Valva verwachsen, wenig sklerotisiert, basal röhrenförmig gewölbt, oder er ist stärker sklerotisiert und endet mit einer freien Spitze; Pulvinus und Processus basalis fehlen. Uncus ziemlich robust, gebogen, mit kleinen Dörnchen bedeckt; Gnathos mit einer mehr oder weniger breiten, akuten Mittelspitze; Socii rudimentär, als behaarte kleine Kissen an Tegumenseiten sitzend, oder rund, hängend. Fultura superior vollständig, mehr oder weniger breit. Caulis ziemlich lang, nach unten mehr oder weniger verjüngt. Aedoeagus stark gebogen, schmal röhrenförmig, unten mit einem langen Aus-

wuchs, so daß in der Lateralansicht der Aedoeagus gabelig aussieht; Coecum penis lang; keine Cornuti.

Weibliche Genitalien (KAWABE, 1963, Abb. 2, 4). Papillae anales „floricomous", mit großen, breiten Distallappen und viel kürzeren und schmäleren inneren Lappen. Sterigma breit; Lamella antevaginalis ganz klein; Dorsalteil des Sinus vaginalis membranös. Antrum birnförmig, zum Ostium schmäler. Corpus bursae rund, membranös, ohne Signum.

Diese neue Gattung steht der *Tortricodes* Gn. nahe, aber unterscheidet sich sogleich von dieser durch die Vorderflügelader Cu_1, die noch vor dem Ende der Mittelzelle entspringt. Die Genitalien beider Gattungen sind stark unterschieden. Besonders eigenartig ist der gabelige Aedoeagus der neuen Gattung. Sie ist nach Herrn ATSUSHI KAWABE (Kisuki, Kawasaki, Japan) genannt, dessen Publikation wichtige morphologische Angaben enthält, welche viel zur Kenntniss der Gattung beigetragen haben.

K. ignavana (Chr.) comb. nova (Seite 186)
Nachtrag: Diese Arbeit, Taf. 3 Fig. 8, 9 (♂-Genitalien).

Der Holotypus der *ignavana* Chr. ist ein Männchen aus Nikolsk, Ussuri (Genitalpräparat No. 5673) und befindet sich im British Museum. Die von KAWABE (1963, p. 5, textfig. 1—2, t. 3 fig. 5, 9—11) unter diesem Namen ausführlich gekennzeichnete und abgebildete Art aus Japan ist mit der echten *ignavana* nicht konspezifisch und bedarf deshalb einen neuen Namen. Nach den publizierten Fotografien ist es schwierig über die äußeren Unterschiede dieser Art zu urteilen und sie mit *ignavana* zu vergleichen, da die Variabilität dieser letzteren nicht bekannt ist. Die männlichen Genitalien der von KAWABE behandelten Art unterscheiden sich von denen der *ignavana* in mehreren Einzelheiten, abgesehen von der Valvenform, die nach KAWABE's Angabe variabel und von der Präparationstechnik abhängig sei. Bei den Faltern aus Japan ist der Sacculus fast gerade, während er bei *ignavana* deutlich geknickt ist. Die Seitenarmen des Tegumen sind schmäler als in *ignavana* und seine Endspitze ist weniger robust, der Uncus ist kürzer und distal weniger verjüngt und die Socii sind deutlich ausgezogen und distal erweitert. Besonders auffallend sind die Unterschiede im Aedoeagus-Bau: bei der Art aus Japan ist die Aedoeagus-Spitze nicht so schmal wie in *ignavana* und die untere Stützplatte ist viel dicker und distal mit stärkeren Dörnchen besetzt.

K. razowskii (Kawabe) comb. nova.
ignavana (non Chr.) ISSIKI, 1957, Icones Ins. Japon. Color. Nat., vol. [1], p. 84, t. 14 fig. 433 (Falter) (*Tortricodes*); *razowskii* KAWABE, 1963, Tinea, vol. 6, p. 7, textfig. 3—4, t. 3 fig. 6—8 (Falter, ♂ ♀-Genitalien) (*Tortricodes*). — OKANO, 1959, p. 266, t. 177 fig. 20 (Falter; als *ignavana*). — Japan.

Gattung Exapate Hb., 1825 (Seiten 113, 187)

Nachtrag: *Phalaena Pyralis* (part.) LINNÉ, 1767, Syst. Nat., ed. 12, p. 883.

Es ist kein Zweifel, daß es sich bei *E. duratella* Heyd. um eine von *E. congelatella* (Cl.) verschiedene, obwohl anscheinend junge Art handelt. Die beiden Arten unterscheiden sich voneinander in der Flügelform und -färbung, durch die männ-

lichen Genitalien und auch larvalmorphologisch und -biologisch. Die in meinem Kataloge als eine Unterart der *congelatella* angeführte *tibetana* Caradja gehört zur Gattung *Eana* Billb. (briefliche Mitteilung des Dr. J. Razowski).

E. congelatella (Cl.) (Seite 187)
Nachtrag: Razowski, 1957, p. 120, t. 14 fig. 3, t. 20 fig. 1, t. 23 fig. 3, 4; 1959, p. 307, t. 31 fig. 115, 116, t. 53 fig. 245, t. 67 fig. 314 (in beiden Arbeiten: Falter, ♂ ♀-Genitalien); Swatschek, 1958, p. 65, fig. 65 (Larvalmorphologie); Hannemann, 1961, p. 41, fig. 67—67b, t. 4 fig. 21 (Falter, Kopf, Geäder, ♂-Genitalien).
ab. kenneli Schille (Seite 187)
Nachtrag: Razowski, 1959, p. 308.

E. duratella Heyd. (Seite 187)
Nachtrag: *congelatella* (part.) Bradley & Martin, 1956, Ent. Gaz., vol. 7, p. 153 (*Exapate*). — Swatschek, 1958, p. 65, fig. 66 (Larvalmorphologie); Razowski, 1959, p. 309, t. 31 fig. 117—119, t. 53 fig. 246, t. 67 fig. 315 (Falter, ♂ ♀-Genitalien); Hannemann, 1961, p. 42, t. 5 fig. 8 (Falter; als *congelatella* f. *duratella*).

Gattung Neosphaleroptera Réal, 1953 (Seiten 115, 187)

Nachtrag: *Lophoderus* (part.) Wocke, 1871, Stgr.-Wck. Cat. Lep. Eur. Faun., p. 237.

N. nubilana (Hw.) (Seite 187)
Nachtrag: Razowski, 1957, p. 125, t. 16 fig. 3, t. 21 fig. 3, t. 24 fig. 6, t. 25 fig. 1; 1959, p. 270, t. 26 fig. 74, 75, t. 47 fig. 220, t. 61 fig. 290 (Falter, ♂ ♀-Genitalien); Swatschek, 1958, p. 63 (Larvalmorphologie); Hannemann, 1961, p. 42, fig. 68—68b, t. 4 fig. 5 (Falter, Kopf, Geäder, ♂-Genitalien).
ab. perfuscana Hw. (Seite 187)
Nachtrag: Razowski, 1959, p. 270.

Gattung Epicnephasia Danil., 1963

Typus generis (monot. design.): *Epicnephasia mongolica* Danil., 1963.
Epicnephasia Danilevsky, 1963, Rev. Ent. URSS, vol. 42, p. 170.

Kopf und Labialpalpen dicht und sehr lang behaart. Fühler undicht bewimpert; die Wimpern etwa zweieinhalbmal so lang wie die einzelnen Fühlerglieder, an deren Basis sie einreihig sitzen. Labialpalpen gerade, länger als der Kopf.

Vorderflügel länglich, mäßig breit, im Außenteil lanzettförmig, beim Weibchen stark reduziert; Costa fast gerade; Apex stark zugespitzt; Termen sehr schräg, leicht konvex; Tornus breit abgerundet, kaum auffällig; Dorsum ganz schwach gebaucht. Kein Costalumschlag beim Männchen. 12 Adern; S ziemlich gerade, kurz vor Costa aufgebogen; R_1 kurz, wellig, etwa bei drei Viertel der Mittelzelle entspringend; R_2 etwa in der Mitte zwischen R_1 und R_3, von beiden weit entfernt; R_3 entspringt aus dem oberen Winkel der Mittelzelle, R_4 von der Discalader (?!); R_5 mündet in den Apex; R_3 bis M_1 an der Basis gleich weit voneinander entfernt, viel näher zueinander als R_2 und R_3; Innenader der Mittelzelle fehlt; M_2 und M_3 entspringen aus einem Punkt am unteren Winkel der Mittelzelle; Cu_1 entspringt kurz vor diesem Winkel und etwa dreimal näher zum Winkel als zu Cu_2; die letztere Ader entspringt hinter drei Viertel der sämtlichen Mittelzellenlänge; A_1 unentwickelt, nur an der Basis leicht angedeutet; A_{2+3} flach ∽-förmig; ihre Basalgabel etwa ein Viertel so lang wie die ganze Ader.

Hintelflügel länglich trapezförmig, etwas breiter als die Vorderflügel; beim Weibchen fehlen sie; Costa ganz sanft aufgebogen, fast gerade; Apex spitz; Termen schräg, gerade; Tornus breit abgerundet; Dorsum im äußeren Teil leicht eingezogen; Analwinkel abgerundet und der innere Teil des Dorsum fast gerade. 8 Adern; S ähnlich wie im Vorderflügel; R und M_1 entspringen aus einem Punkt am oberen Winkel der Mittelzelle; M_2 und M_3 kurz gestielt und entspringen aus dem unteren Winkel der Mittelzelle; Cu_1 etwas basal vor diesem Punkt, zu M_{2+3} stark genähert; Cu_2 entspringt kurz vor dem Ende der Mittelzelle; alle drei Analadern vorhanden.

Männliche Genitalien. Tegumen mäßig breit; Pedunculi ziemlich schmal. Valva länglich, einfach, im Basalteil breit, im Distalteil schmal, merklich aufgebogen; Sacculus ohne freie Spitze, fast bis zum Ende des erweiterten Valventeils reichend; Pulvinus und Processus basalis fehlen. Uncus ziemlich dick, an der Außenseite kurz samtartig behaart, an der unteren Fläche des Apex mit einem kurzen Borstenpinsel; Socii groß, sklerotisiert, mit langen Borsten besetzt; Gnathos massiv, ohne Auswüchse. Fultura superior schmal bandförmig, am oberen Rande fein bedornt. Aedoeagus ziemlich lang und mäßig dick, im Basalteil nach unten gebogen, weiter gerade, im Distaldrittel offen von oben; keine Cornuti.

Weibliche Genitalien mit breiten, „floricomous" Papillae anales; weitere Angaben fehlen.

Die obige Beschreibung gründet sich auf die Originalangaben, die von DANILEVSKY (1963) in russischer Sprache veröffentlicht wurden. Seine Abbildungen des Flügelgeäders und der männlichen Genitalien, die an dieser Stelle wiederzugeben wohl unzweckmässig wäre, dienten auch zur Vervollständigung dieser Beschreibung.

Die Flügelreduktion beim Weibchen und das Geäder des Männchens sprechen zugunsten einer Verwandtschaft der *Epicnephasia* mit *Exapate* Hb., aber die männlichen Genitalien unterscheiden sich stark von denen in der letztgenannten Gattung. Ganz eigenartig sind die stark sklerotisierten Socii, die noch bei keiner palaearktischen Cnephasiini-Gattung bekannt sind. Monotypisch.

E. mongolica Danil.

mongolica DANILEVSKY, 1963, Rev. Ent. URSS, vol. 42, p. 171, fig. 8, 9 (Geäder, ♂-Genitalien) (*Epicnephasia*). — Mongolei.

Gattung Eana Billb., 1820 (Seite 116)

Berichtigung: In der Synonymie ist *Oporopsamma* Gozm. zu streichen.

Wie die *Cnephasia*-Arten sind neuzeitlich auch die der Gattung *Eana* einem eingehenden Studium, hauptsächlich durch Herrn J. RAZOWSKI unterworfen worden. Leider sind mehrere neue Arten auf Grund eines ziemlich geringen Materials, zuweilen nach einem einzigen Exemplar aufgestellt, so daß die Individualvariabilität nur ausnahmsweise berücksichtigt werden konnte. Deshalb ist die Selbständigkeit einiger dieser Arten bisweilen wenig überzeugend. Man kann aber hoffen, daß dieses bald in Ordnung gebracht wird.

Außer sieben Arten, die vorläufig den „Species incertae sedis" zugerechnet werden sollten, schließt die Gattung *Eana* gegenwärtig 32 palaearktische Arten

ein, deren Zugehörigkeit zu dieser Gattung außer jedem Zweifel steht. Von 24 *Eana*-Arten meines vorherigen Kataloges sind *tyrrhaenica* Ams. und *ecullyana* Réal (die beiden sind Synonyme) zu *Cnephasia* Curt. und *wertheimsteini* Rbl. zu *Oxypteron* Stgr. gerechnet. Dagegen sind *vetulana* Chr. und *tibetana* Car., die erstere aus *Cnephasia* Curt., die zweite aus *Exapate* Hb., in die Gattung *Eana* übergeführt worden. Auf Grund der neuen morphologischen Angaben erwies es sich möglich eine neue subgenerische Aufteilung der Gattung *Eana* zu geben (OBRAZTSOV, 1963). Der nachstehende Bestimmungsschlüssel gibt eine Vorstellung von dieser Klassifikation:

1. Uncus deutlich in einen schmalen, länglichen Apikalteil und einen stark erweiterten, gut abgesonderten Basalteil, dessen flache „Schultern" auf dem Tegumen-Dach ruhen, aufgeteilt ..... Untergattung *Eana* Billberg

Uncus mehr oder weniger kegelförmig, oder an der Basis schräge „Schultern" bildend 2

2. Uncus im Apikalteil schlank, mit schrägen, zum Tegumen-Dach herabfallenden „Schultern"; Gnathos einfach; Aedoeagus mit einem dreieckigen Dorn vor seiner Spitze. Sterigma breit, mit caudalen Winkeln analwärts gerichtet; Antrum röhrenförmig ..... Untergattung *Ablabia* Hübner

Uncus mehr oder weniger kegelförmig, zur Basis gleichmäßig erweitert; Gnathos mit einem Mittelauswuchs; Aedoeagus glatt. Sterigma ziemlich schmal, mit caudalen Winkeln lateral oder etwas kopfwärts gerichtet; Antrum trichterförmig ... . *Subeana* Obraztsov

Sg. **Ablabia** Hb., 1825 (Seite 188)

E. (A.) **argentana** (Cl.) (Seite 188)

Nachtrag: *colossa* CARADJA, 1916, Iris, vol. 30, p. 48 (*Cnephasia*). — RAZOWSKI, 1957, p. 122, t. 15 fig. 2, t. 20 fig. 4, t. 24 fig. 1; 1959, p. 274, t. 26 fig. 76, t. 47 fig. 221, t. 61 fig. 291 (in beiden Arbeiten: Falter, ♂ ♀-Genitalien); SWATSCHEK, 1958, p. 67, fig. 68 (Larvalmorphologie); HANNEMANN, 1961, p. 44, fig. 69, t. 5 fig. 5 (Falter, ♂-Genitalien); OBRAZTSOV, 1963, p. 176, 179, fig. 1, 5 (♂ ♀-Genitalien).

Berichtigung: KENNEL, 1910 [statt KENNEL, 1919].

ssp. **plumbeana** Kenn. (Seite 188)

Die als eine eigene Unterart angegebene ssp. *colossa* ist im Kataloge zu streichen.

E. (A.) **osseana** (Sc.) (Seite 188)

Nachtrag: *angulella* THUNBERG & WENNER, 1794, Diss. Ent., vol. 7, p. 83 (*Tinea*). — RAZOWSKI, 1957, p. 122, t. 15 fig. 1, t. 20 fig. 3, t. 23 fig. 7; 1959, p. 275, t. 26 fig. 78, t. 47 fig. 222, t. 62 fig. 292 (in beiden Arbeiten: Falter, ♂ ♀-Genitalien); 1961b, p. 530; HANNNEMAN, 1961, p. 44, fig. 70 (♂-Genitalien); OBRAZTSOV, 1963, p. 176, 187, fig. 7 (♀-Genitalien). — Kaukasus.

Berichtigung: WESTWOOD, 1840, Introd. modern class. ins., vol. 2, Synopsis, p. 108 (*Ablabia*) [statt WOOD & WESTWOOD, 1852, etc.].

ab. **impunctana** Strand (Seite 188)

Nachtrag: RAZOWSKI, 1957, t. 23 fig. 8; 1959, t. 26 fig. 77 (in beiden Arbeiten: Falter, als *osseana*), p. 275; 1961b, p. 530; HANNEMANN, 1961, t. 5 fig. 9 (Falter, als *osseana*); OBRAZTSOV, 1963, p. 176, 188, 190.

ssp. **niveosana** Pack. (Seite 188)
Nachtrag: OBRAZTSOV, 1963, p. 176, 190, fig. 3 (♂-Genitalien).

Die bei dieser Art angeführte ssp. *darvaza* Obr. ist hier zu streichen. Nach brieflicher Mitteilung des Herrn J. RAZOWSKI erwies sie sich als eine gute Art (s. unten).

E. (A.) **darvaza** (Obr.), status nov. (Seite 188; als *osseana* ssp.)
darvaza OBRAZTSOV, 1943, Mitt. Münchn. Ent. Ges., vol. 33, p. 88 (*Nephodesme*). — West-Pamir.

Sg. Subeana Obraztsov, 1962

Typus subgeneris: *Sciaphila canescana* Guenée, 1845.
Subeana OBRAZTSOV, 1963, Journ. Lep. Soc., vol. 16, p. 177.

E. (S.) **rielana** (Réal) (Seite 189)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1959, p. 278, t. 48 fig. 233 (♂-Genitalien); 1961b, p. 529.

E. (S.) **hungariae** Raz.
hungariae RAZOWSKI, 1958, Acta Zool. Cracov., vol. 2, p. 568, t. 53 fig. 7, t. 57 fig. 31 (*Eana*). — RAZOWSKI, 1959, p. 279, t. 26 fig. 79, t. 48 fig. 226 (in beiden Arbeiten: Falter, ♂-Genitalien). — ?Ungarn.

E. (S.) **canescana** (Gn.) (Seite 188)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1957, p. 123, t. 15 fig. 3, t. 20 fig. 5, t. 24 fig. 2; 1959, p. 279, t. 26 fig. 80, t. 27 fig. 81, 82, t. 48 fig. 224, 225, t. 62 fig. 293 (in beiden Arbeiten: Falter, ♂ ♀-Genitalien); 1961b, p. 530; HANNEMANN, 1961, p. 44, fig. 72, t. 4 fig. 23 (Falter, ♂-Genitalien). — Frankreich; Italien; Yugoslawien; Mazedonien; Oesterreich; Kärnten; Polen.
ab. **montserrati** Réal (Seite 189)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1959, p. 280; 1961b, p. 530.
ab. **candidana** Lah. (Seite 189)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1959, p. 281.
ab. **venansoni** Réal (Seite 189)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1961b, p. 530.

Die bei *canescana* angeführte *filipjevi* ist hier zu streichen und als eine gute Art anzuführen (s. unten).

E. (S.) **filipjevi** (Réal) (Seite 189; als *canescana* ab. und *pyrenaica*)
filipjevi RÉAL, 1953, Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon, vol. 22, p. 52 (*Cnephasia, Ablabia*); *livonica* (part.) RÉAL, 1953, ibid., p. 56 (*Cnephasia, Nephodesme*); *pyraenaica* TOLL, 1954, Bull. Soc. Ent. Mulhouse, p. 45, fig. 1, 2, 4 (Vorderflügel, ♂ ♀-Genitalien). — RAZOWSKI, 1959, p. 280 (als *canescana* ab. *filipjevi*), p. 282, t. 27 fig. 83, 84, t. 49 fig. 227, t. 62 fig. 294 (Falter, ♂ ♀-Genitalien, als *pyraenaica*), p. 288 (part.; als *livonica*); 1961, p. 669; 1961b, p. 530. — Südwestfrankreich.

Sg. Eana Billb., 1820 (Seite 189)

E. (E.) **nervana** (Joann.) (Seite 191; part.)
nervana JOANNIS, 1908, Bull. Soc. Ent. France, p. 190 (*Cnephasia*). — RAZOWSKI, 1956a, fig. 5, 6, t. 20 fig. 3; 1959, p. 283, t. 27 fig. 85, t. 49 fig. 228, t. 62 fig. 295 (in beiden Arbeiten: Falter, ♂ ♀-Genitalien); 1961, p. 670. — Südostfrankreich; Spanien.

ab. subnervana Raz.
subnervana Razowski, 1956, Zschr. Wien. Ent. Ges., vol. 41, p. 206, fig. 7, t. 20 fig. 4 (*Cnephasia*). — Razowski, 1959, p. 283, t. 27 fig. 86, t. 63 fig. 296 (in beiden Arbeiten: Falter, ♀-Genitalien); 1961, p. 670.

E. (E.) italica (Obr.) (Seite 190)
Nachtrag: *maroccana* (part.) Razowski, 1956, Zschr. Wien. Ent. Ges., vol. 41, p. 206 (*Cnephasia*). — Razowski, 1959, p. 284, t. 27 fig. 87, t. 49 fig. 229, t. 63 fig. 297 (Falter, ♂ ♀-Genitalien); 1961, p. 670. — Griechenland.

E. (E.) maroccana Fil. (Seite 191)
Nachtrag: Razowski, 1956a, p. 206, fig. 3, 4, t. 20 fig. 1, 2 (Falter, ♂ ♀-Genitalien); 1961, p. 670.
E. (E.) cottiana (Chrét.) (Seite 191)
Nachtrag: Razowski, 1959, p. 285, t. 27 fig. 88, t. 28 fig. 89, t. 49 fig. 230, t. 63 fig. 298 (Falter, ♂ ♀-Genitalien).
ab. buvati Réal (Seite 191)
Nachtrag: Razowski, 1959, p. 286; 1961b, p. 531.
ssp. pyrenaea Réal (Seite 191)
Nachtrag: Razowski, 1959, p. 286; 1961b, p. 530.

E. (E.) rastrata (Meyr.) (Seite 190)
Nachtrag: *raetrata* Razowski, 1961, Acta Zool. Cracov., vol. 5, p. 684 (*Eana*). — Clarke, 1958, p. 88, t. 44 fig. 3—3b (Falter, ♂-Genitalien); Razowski, 1959, p. 302; 1961, p. 669, t. 87 fig. 6, t. 91 fig. 23 (♂ ♀-Genitalien).

E. (E.) schoenmanni Raz.
schönmanni Razowski, 1959, Zschr. Wien. Et. Ges., vol. 44, p. 85, fig. 7, t. 3 fig. 6 (Falter, ♀-Genitalien) (*Eana*). — Marokko.

E. (E.) kuldjaensis Raz.
kuldjaënsis Razowski, 1959, Zschr. Wien. Ent. Ges., vol. 44, p. 84, fig. 4, t. 3 fig. 5 (Falter, ♂-Genitalien) (*Eana*). — Kuldscha.

E. (E.) penziana (Thnbg.) (Seite 190)
Nachtrag: *alpestris* (part.) Réal, 1953, Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon, vol. 22, p. 55 (*Cnephasia, Nephodesme*); *livonica* (part.) Réal, 1953, ibid., p. 56 (*Cnephasia*; *Nephodesme*). — Razowski, 1957, p. 124, t. 16 fig. 2, t. 21 fig. 2, t. 24 fig. 5; 1959, p. 287, t. 28 fig. 90, 91, t. 50 fig. 231, 232, t. 63 fig. 299 (in beiden Arbeiten: Falter, ♂ ♀-Genitalien); 1961, p. 672; 1961b, p. 532; Hannemann, 1961, p. 46, fig. 73—73b, t. 5 fig. 10 (Kopf, Geäder, Falter, ♂-Genitalien).
ab. bellana Curt. (Seite 190)
Nachtrag: Razowski, 1959, p. 288, 1961b, p. 531.
ab. alpestris Réal (Seite 190)
Nachtrag: Razowski, 1959, p. 288; 1961b, p. 532.
ab. amseli Raz.
amseli Razowski, 1959, Acta Zool. Cracov., vol. 4, p. 288, t. 28 fig. 92, t. 50 fig. 233 (Falter, ♂-Genitalien) (*Eana*).
ssp. (?f.) colquhounana Barr. (Seite 191)
Nachtrag: Razowski, 1959, p. 289, t. 28 fig. 93, t. 50 fig. 234, t. 64 fig. 300 (Falter, ♂ ♀-Genitalien).
ssp. fiorana Raz.
fiorana Razowski, 1959, Acta Zool. Cracov., vol. 4, p. 289 (*Eana*); *fiorii* Razowski, 1959, ibid., p. 344, 390, t. 28 fig. 94, t. 51 fig. 235 (Falter, ♂-Genitalien) (*Eana*). — Italien (Abruzzen).

Die bei *penziana* als selbständige Aberration angeführte *livonica* ist an dieser Stelle zu streichen. Der Holotypus dieser Form erwies sich als mit der namenstypischen *penziana* synonymisch, der Allotypus ist mit *E. filipjevi* (s. oben) identisch.

E. (E.) viridescens (Raz.)
viridescens RAZOWSKI, 1957, Beitr. naturk. Forsch. Südwestdtschl., vol. 16, p. 104, fig. 4 (♂-Genitalien) (*Cnephasia, Nephodesme*). — RAZOWSKI, 1959, p. 290, t. 28 fig. 95, t. 51 fig. 236 (Falter, ♂-Genitalien). — Nordkaukasus (Fluss Zeja).

E. (E.) incanana (Stph.) (Seite 189)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1957, p. 123, t. 15 fig. 4, t. 20 fig. 6, t. 24 fig. 3; 1959, p. 291, t. 28 fig. 96, t. 29 fig. 97, t. 51 fig. 237, t. 64 fig. 301 (in beiden Arbeiten: Falter, ♂ ♀-Genitalien); HANNEMANN, 1961, p. 44, fig. 72, t. 4 fig. 23 (Falter, ♂-Genitalien).

E. (E.) freii (Web.) (Seite 182; als *Cnephasia chrysantheana* ab.)
freii WEBER, 1945, Mitt. Schweiz. Ent. Ges., vol. 19, p. 359, t. 1 fig. 1 (*Cnephasia*). — SAUTER, 1961, p. 272, t. 2 fig. 1, 3 (♂ ♀-Genitalien; Biologie; Systematik). — Schweiz.

Vielleicht nur eine Form der vorigen Art. Die Genitalunterschiede sind sehr gering. Die Raupe lebt auf *Allium ursinum*, während die der *incanana* auf *Vaccinium, Scilla* und anderen gefunden wurde (SAUTER, 1961).

E. (E.) infuscata (Réal) (Seite 189; als *Eana incanana* ab.)
dumonti (part.) RÉAL, 1953, Bull. Mens, Soc. Linn. Lyon, vol. 22, p. 53, fig. 2 (♀-Genitalien) (*Cnephasia, Nephodesme*); *infuscata* RÉAL, 1953, ibid., p. 54 (*Cnephasia, Nephodesme*). — RAZOWSKI, 1959, p. 292; 1961, p. 670; 1961b, p. 531. — Elsaß; Galizien; Ostrußland (Sarepta).

Die artliche Selbständigkeit der *infuscata,* die als eine Unterart der *incanana* aufgestellt wurde, gründet sich hauptsächlich auf die äußeren Merkmale. „The genitalia of the members of this group," schreibt RAZOWSKI (1961), „show only slight specific differences," aber er präzisiert nicht um welche Unterschiede es sich hier handelt. Da *infuscata* weit verbreitet ist und ihr Verbreitungsgebiet mit dem der *incanana* im allgemeinen zusammenfällt, kann man vermuten, daß es sich hier wie bei *E. freii* nur um eine *incanana*-Form handelt.

E. (E.) nevadensis (Rbl.) (Seite 191; als ein Synonym der *nervana*)
nevadensis REBEL, 1928, Zschr. Oesterr. Ent. Ver., vol. 13, p. 50 (*Cnephasia*); *nervana* (part.) OBRAZTSOV, 1956, Tijdschr. v. Ent., vol. 99, p. 123 (*Eana*). — RAZOWSKI, 1959, p. 293, t. 29 fig. 98—101, t. 51 fig. 238, t. 64 fig. 302 (Falter, ♂ ♀-Genitalien); 1959a, p. 85. — Spanien (Sierra Nevada).

E. (E.) joannisi (Schaw.) (Seite 189)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1959, p. 293, t. 29 fig. 102, t. 52 fig. 239, t. 64 fig. 303 (Falter, ♂ ♀-Genitalien); 1961, p. 671, fig. 2 (Kopf).
ab. evisa Schaw. (Seite 190)

Die als *joannisi*-Unterart angeführte ssp. *dumonti* Réal ist eine gute Art (s. unten).

E. (E.) derivana (Lah.) (Seite 190)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1957, p. 124, t. 16 fig. 1, t. 21 fig. 1, t. 24 fig. 4; 1959, p. 295,

t. 29 fig. 103, 104, t. 52 fig. 240, t. 65 fig. 304 (in beiden Arbeiten: Falter, ♂ ♀-Genitalien); HANNEMANN, 1961, p. 46, fig. 74 (♂-Genitalien); SAUTER, 1961, p. 270, fig. 2 (♀-Genitalien).

E. (E.) incognitana Raz.
incognitana RAZOWSKI, 1959, Acta Zool. Cracov., vol. 4, p. 296, t. 30 fig. 105, t. 65 fig. 305 (Falter, ♀-Genitalien) (*Eana*). — Engadin.

E. (E.) jaeckhi Raz.
jäckhi RAZOWSKI, 1959, Acta Zool. Cracov., vol. 4, p. 297, t. 30 fig. 106, t. 65 fig. 306 (Falter, ♀-Genitalien) (*Eana*). — Frankreich (Rhône).

E. (E.) rundiapicana Raz.
rundiapicana RAZOWSKI, 1959, Acta Zool. Cracov., vol. 4, p. 297, t. 30 fig. 107, t. 65 fig. 307 (Falter, ♀-Genitalien) (*Eana*). — „Bomich".

RAZOWSKI (1959) erwähnt nicht, wo sich die angegebene Lokalität befindet. Auf Seite 348 transkribiert er den Namen als „Bomisch", was die Sache leider nicht aufklärt.

E. (E.) herzegovinae Raz.
herzegovinae RAZOWSKI, 1959, Acta Zool. Cracov., vol. 4, p. 238, t. 30 fig. 108, t. 65 fig. 308 (Falter, ♀-Genitalien) (*Eana*). — Herzegowina.

E. (E.) cyanescana (Réal) (Seite 190)
Nachtrag: *cianescana* (err.) RAZOWSKI, 1961, Bull. Mus. Nat. Hist. Nat., ser. 2, vol. 32, p. 531 (*Eana*). — RAZOWSKI, 1959, p. 298, t. 30 fig. 109, 110, t. 52 fig. 241, t. 66 fig. 309 (Falter, ♂ ♀-Genitalien).

E. (E.) clercana (Joann.) (Seite 189)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1959, p. 299, t. 30 fig. 111, t. 52 fig. 242, t. 66 fig. 310 (Falter, ♂ ♀-Genitalien).

E. (E.) samarcandae Raz.
samarcandae RAZOWSKI, 1958, Acta Zool. Cracov., vol. 2, p. 568, t. 54 fig. 8, t. 57 fig. 33 (Falter, ♂-Genitalien) (*Eana*). — Samarkand.

E. (E.) pallifrons Raz.
pallifrons RAZOWSKI, 1958, Acta Zool. Cracov., vol. 2, p. 569, t. 54 fig. 9, t. 57 fig. 34 (Falter, ♂-Genitalien) (*Eana*). — Mongolei.

E. (E.) viardi (Réal) (Seite 190)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1959, p. 301, t. 30 fig. 112, t. 53 fig. 243, t. 66 fig. 312 (Falter, ♂ ♀-Genitalien); 1961b, p. 531.

E. (E.) dumonti (Réal) (Seite 190; als *E. joannisi* ssp.)
dumonti RÉAL, 1953, Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon, vol. 22, p. 53, fig. 1 (♂-Genitalien) (*Cnephasia, Nephodesme*); *legrandi* RÉAL, 1953, ibid., p. 53, fig. 3 (♂-Genitalien) (*Cnephasia, Nephodesme*); *dummonti* (err. typogr.) RAZOWSKI, 1961, Acta Zool. Cracov., vol. 5, p. 672 (*Eana*). — RAZOWSKI, 1959, p. 300 (als *legrandi*; nicht t. 66 fig. 311); p. 294; 1961, p. 671, fig. 1 (Kopf); 1961b, p. 531. — Südfrankreich.

Nach RAZOWSKI (1961) gehört der Allotypus von *legrandi* (RÉAL, 1953, fig. 4; RAZOWSKI, 1959, t. 66 fig. 311; Weibchen) zu einer unbeschriebenen *Eana*-Art.

Species incertae sedis

E. agricolana (Kenn.) (Seite 191)

E. antiphila (Meyr.) (Seite 191)

E. biruptana (Chrét.) (Seite 189)

E. dominicana (Kenn.) (Seite 191)

E. stenoptera Fil.
stenoptera FILIPJEV, 1962, Trudy Zool. Inst. Akad. Nauk SSSR, vol. 30, p. 381, fig. 22 (♂-Genitalien) (*Eana*). — Südussuri; Amur.

Obwohl die Originalbeschreibung dieser Art ziemlich ausführlich ist, gibt sie keine genügende Stützpunkte um *stenoptera* in die Gattung *Eana* mit Sicherheit einzureihen. Der Autor vergleicht sie mit „*Eana*" *wertheimsteini* Rbl., die in der Tat zu *Oxypteron* Stgr. gehört. Dieser Umstand veranläßt uns zur Vermutung, daß der Autor der *stenoptera* das Geäder weder bei dieser Art noch bei *wertheimsteini* untersuchte. Die abgebildeten männlichen Genitalien der *stenoptera* sind keiner bekannten *Eana*-Art ähnlich; ebenso wenig erinnern sie an solche der *Oxypteron*-Arten, bei welchen der Gnathos weichhäutig ist. Es scheint deshalb durchaus möglich, daß *stenoptera* irgendeiner noch unbeschriebenen Gattung angehört, deren Aufstellung ohne Untersuchung des betreffenden Materials vorläufig unmöglich ist.

E. tibetana (Car.) comb. nova (Seite 187)

E. vetulana (Chr.) comb. nova (Seite 180)

Die beiden letztgenannten Arten sind auf Grund brieflicher Mitteilung des Herrn J. RAZOWSKI in die Gattung *Eana* eingereiht.

Gattung Doloploca Hb., 1825 (Seiten 119, 192)

Die in meinem Kataloge als *Doloploca*-Arten angeführten *lineata* Wlsm. und *schawerdai* Rbl. gehören: die erstere zur *Cnephasia* Curt., die zweite zur *Oxypteron* Stgr.

D. punctulana (Schiff.) (Seite 192)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1957, p. 119, t. 14 fig. 2, t. 19 fig. 4, t. 23 fig. 2; 1959, p. 304, t. 31 fig. 113, 114, t. 53 fig. 244, t. 67 fig. 313 (in beiden Arbeiten: Falter, ♂ ♀-Genitalien); SWATSCHEK, 1958, p. 63, fig. 64 (Larvalmorphologie); HANNEMANN, 1961, p. 46, fig. 75—75b, t. 4 fig. 14 (Falter, Kopf, Geäder, ♂-Genitalien).

D. (?) buraetica Stgr. (Seite 192)

D. (?) characterana Snell. (Seite 192)

D. (?) praeviella (Ersch.) (Seite 192)

Gattung Euledereria Fern., 1908 (Seiten 121, 192)

E. alpicolana (Fröl.) (Seite 192)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1959, p. 310, t. 31 fig. 120, t. 32 fig. 121, t. 54 fig. 247, t. 67 fig. 316 (Falter, ♂ ♀-Genitalien); HANNEMANN, 1961, p. 48, fig. 76—76b, t. 1 fig. 13 (Falter, Kopf, Geäder, ♂-Genitalien).

ab. lugubrana Della-Beffa (Seite 192)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1959, p. 310.

Gattung Trachysmia Gn., (Seiten 123, 192)

T. rigana (Sod.) (Seite 192)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1957, p. 119, t. 14 fig. 1, t. 19 fig. 3, t. 23 fig. 1; 1959, p. 313, t. 32 fig. 122—124, t. 54 fig. 248, t. 67 fig. 317 (in beiden Arbeiten: Falter, ♂ ♀-Genitalien); SWATSCHEK, 1958, p. 67 (Larvalmorphologie); HANNEMANN, 1961, p. 48, fig. 77—77b, t. 5 fig. 2 (Falter, Kopf, Geäder, ♂-Genitalien).
m. alt. monticolana Frey (Seite 192)
Nachtrag: *monticola* (err.) RAZOWSKI, 1959, p. 313 (*Trachysmia*).
ab. caeca Réal (Seite 193)
Nachtrag: RAZOWSKI, 1959, p. 314; 1961b, p. 532.

LITERATUR[1])

AMSEL, H. G., 1958. "Cyprische Kleinschmetterlinge (Schluss)." Zschr. Wien. Ent. Ges., vol. 43, pp. 69—75.

CHAPMAN, T. A., 1907. "Note on the life-history of *Tortricodes chapmani* Wlsm." Ent. Mo. Mag., vol. 43, p. 210.

CLARKE, J. F. Gates, 1958. Catalogue of the type specimens of Microlepidoptera in the British Museum (Natural History) described by Edward Meyrick. Vol. 3. London, 2 + 600 pp. (298 tt. incl.).

DANILEVSKY, A. S., 1963. "New species of leaf-rollers (Lepidoptera, Tortricidae) of the Palaearctic fauna." Rev. Ent. URSS, vol. 42, pp. 164—177.

FILIPJEV, N. N., 1962. "New species of Tortricinae (Lepidoptera, Tortricidae) in the fauna of the USSR." Trudy Zool. Inst. Akad. Nauk SSSR, vol. 30, pp. 369—381.

HANNEMANN, H. J., 1961. Kleinschmetterlinge oder Microlepidoptera. I. Die Wickler (s. str.) (Tortricidae). In: DAHL, F. & H. BISCHOFF, Die Tierwelt Deutschlands, pars 48, Jena, 11 + 233 pp., 22 tt.

International Code of Zoological Nomenclature adopted by the XV International Congress of Zoology. London, 1961, 18 + 176 pp.

ISSIKI, S., 1957. Eucosmidae & Tortricidae. In: Icones Heterocerorum Japonicorum in coloribus naturalibus, [vol. 1], pp. 53—86, tt. 8—16.

KAWABE, A., 1963. "A revision of the genus *Tortricodes*." Tinea, vol. 6, pp. 5—8, t. 3.

KUZNETZOV, V. I., 1962. In: DANILEVSKY, A. S., KUZNETZOV, V. I. & FALKOVITSH, M. I., "Listovertki (Lepidoptera, Tortricidae) gornych rajonov Juzhnogo Kazakhstana." Trudy Inst. Zool. Akad. Nauk Kazakh. SSR, vol. 18, pp. 100—102.

MACKAY, M. R., 1959. Larvae of the North American Olethreutidae. Canad. Ent., vol. 91, suppl. 10, 338 pp.

MACKAY, M. R., 1962. Larvae of the North American Tortricinae. Ibid., suppl. 28, 182 pp.

OBRAZTSOV, N. S., 1954, 1955, 1956, 1957. „Die Gattungen der palaearktischen Tortricidae. I. Allgemeine Aufteilung der Familie und die Unterfamilien Tortricinae und Sparganothinae." Tijdschr. v. Ent., vol. 97, 1954, pp. 141—231; vol. 98, 1955, pp. 147—228; vol. 99, 1956, pp. 107—154; vol. 100, 1957, pp. 309—347.

OBRAZTSOV, N. S., 1963. "North American species of the genus *Eana*, with a general review of the genus, and descriptions of two new species." J. Lep. Soc., vol. 16, pp. 175—192.

OKANO, M., 1959. Olethreutidae & Tortricidae. In: Iconographia Insectorum Japonicorum colore naturali edita, vol. 1 (Lepidoptera). Tokyo, pp. 259—268, tt. 174—178.

RAZOWSKI, J., 1956. "Two new Palearctic species of the genus *Cnephasia* Curt." Acta Zool. Cracov., vol. 1, pp. 21—29 (tt. 3—5 incl.).

---

[1]) Nachtrag zum Literaturverzeichnis; s. 1.Abteilung der Revision, Seiten 337—345.

RAZOWSKI, J., 1956a. „Eine neue Art *Tortricodes* Guen. und Bemerkungen über zwei von Filipjev aus der Gattung *Cnephasia* Curtis beschriebene Arten." Zschr. Wien. Ent. Ges., vol. 41, pp. 204—208, t. 20.

RAZOWSKI, J., 1957. "Cnephasiinae of Poland." Acta Zool. Cracov., vol. 1, pp. 117—159 (tt. 14—26 incl.).

RAZOWSKI, J., 1957a. "Polish species of the subfamily Tortricinae." Polsk. Pismo Ent., vol. 26, pp. 135—154, tt. 1—5.

RAZOWSKI, J., 1957b. „Neue Wickler-Arten aus der Sammlung Amsel." Beitr. naturk. Forsch. Südwestdtschl., vol. 16, pp. 101—104, t. 2.

RAZOWSKI, J., 1958. "Remarks on the species of the subgenus *Brachycnephasia* Réal and a new species of the subgenus *Cnephasia* s. s." Polsk. Pismo Ent., vol. 27, pp. 75—84, tt. 1—8.

RAZOWSKI, J., 1958a. "New and little known Palaearctic species of the genus Cnephasiini [sic!]." Acta Zool. Cracov., vol. 2, pp. 560—605 (tt. 53—62 incl.).

RAZOWSKI, J., 1959. "European species of Cnephasiini." Ibidem, vol. 4, pp. 179—423 (tt. 17—67 incl.).

RAZOWSKI, J., 1959a. „Neue und wenig bekannte palaearktische Wickler-Arten." Zschr. Wien. Ent. Ges., vol. 44, p. 81—87, tt. 2—3.

RAZOWSKI, J., 1961. "Notes on some little known Tortricidae." Acta Zool. Cracov., vol. 5, pp. 661—697 (tt. 86—93 incl.).

RAZOWSKI, J., 1961a. "Studies on Cochylidae. Part IV. New and little known Palaearctic Cochylidae." Ibidem, vol. 6, pp. 1—8, tt. 1—5.

RAZOWSKI, J., 1961b. „Étude des types de tordeuses de MM. D. Lucas et P. Réal." Bull. Mus. Nat. Hist. Nat. (Paris), sér. 2, vol. 32, pp. 528—535.

RAZOWSKI, J., 1961c. "Two new species and one new subspecies of the genus *Cnephasia* Curt." Polsk. Pismo Ent., vol. 31, pp. 105—107.

SAUTER, W., 1961. „Ueber einige von J. C. De La Harpe, J. Müller-Rutz und P. Weber aus der Schweiz beschriebene Kleinschmetterlinge." Mitt. Schweiz. Ent. Ges., vol. 33, pp. 264—274.

STAUDINGER, O. & H. REBEL, 1901. Sieh: REBEL, 1901.

SWATSCHEK, B., 1958. Die Larvalsystematik der Wickler. Abh. Larvalsyst. Ins., No. 3, Berlin, 269 pp.

TREITSCHKE, F., 1832. Die Schmetterlinge von Europa. Leipzig. Vol. 9, pars 1, 8 + 272 pp.

WALSINGHAM, Lord, 1907. "Algerian Microlepidoptera (cont.)." Ent. Mo. Mag., vol. 43, pp. 187—195.

YASUDA, T., 1962. "A study of the Japanese Tortricidae (1)." Publ. Ent. Lab. Univ. Osaka Pref., No. 7, pp. 49—55, t. 1.